

Приложение  
к заявлению  
об участии в конкурсе  
на замещение должности  
научно-педагогического работника

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

ФИО (полностью) Чижик Владимир Иванович

Должность, доля ставки, специальность профессор, 1,0, 01.04.1-Физика магнитных явлений

Дата объявление конкурса в средствах массовой информации «24» февраля 2015 г.

1. Место работы в настоящее время: СПбГУ, кафедра ядерно-физических методов  
исследования, профессор

*(наименование организации, подразделение, должность)*

2. Ученая степень (с указанием научной специальности, защита в диссовете при):  
доктор физико-математических наук (защита в диссовете при СПбГУ в 1981 году )  
по специальностям 01.04.03 – радиофизика, 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

3. Ученое звание: профессор по кафедре радиофизики

4. Стаж научно-педагогической работы: 53 года 4 месяца

5. Общее количество опубликованных работ: 175

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
<b>1. Научные труды</b>					
1	Magnetic Resonance and Its Applications. Монография	печатная	2014, Springer-Verlag.	782 стр.	Yuri S. Chernyshev, Alexey V. Donets. Viatcheslav Frolov, Andrei Komolkin, Marina G. Shelyapina
2	13C NMR relaxation and reorientation dynamics in imidazolium-based ionic liquids: revising interpretation. Статья	печатная	Physical Chemistry Chemical Physics. 2014, vol. 16, N 22,	4 стр.	V.V. Matveev, D.A. Markelov, E. A. Brui, P. Ingmand, E. Lahderanta

*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*

			pp. 10480-10484.		
3	Proton relaxation and hydrogen mobility in Ti–V–Cr alloys: Improved exchange model. Статья.	печатная	International Journal of Hydrogen Energy. 2014, v. 39, # 30, 17416–17421	6 стр.	Ivan A. Rykov, Marina G. Shelyapina, Daniel Fruchart
4	NMR in Magnetic Field of the Earth: Pre-Polarization of Nuclei with Alternating Magnetic Field. Статья.	печатная	Applied Magnetic Resonance. 2014, v. 45, # 7, 641-651	11 стр.	Pavel A. Kupriyanov, George V. Mozzhukhin
5	On question of possibilities of NMR in weak magnetic field for detection of illicit liquids. Статья.	печатная	NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security. 2014, 151-164	12 стр.	Pavel A. Kupriyanov, George V. Mozzhukhin
6	Solution of cations in the LiNO <sub>3</sub> -Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> O system at 250C, according to data obtained by means of molecular dynamics. Статья.	печатная	Russian Journal of Physical Chemistry A. 2014, v/ 88, # 8, 1340-1344	4 стр.	Averina M.I., Egorov A.V.
7	Probing Molecular Mobility in Nanostructured Composites by Heteronuclear Dipolar NMR Spectroscopy. Статья.	печатная	Journal of Physical Chemistry C. 2014, v. 118, # 48, 28308-28313	6 стр.	B. B. Kharkov, S. V. Dvinskikh
8	Microstructure of concentrated solutions in the water-lithium nitrate-calcium nitrate ternary system from molecular dynamics simulations. Статья.	печатная	Journal of Structural Chemistry. 2013, v. 54, S289-S296	6 стр.	Averina M. I., Egorov A.V.
9	Molecular mobility of counterion functional groups in ionic liquid 1-ethyl-3methylimidazolium acetate according to <sup>1</sup> H and <sup>13</sup> C NMR relaxation data. Статья.	печатная	Russian Chemical Bulletin, Vol. 62, No. 9, pp. 1985-1990.	5 стр.	V. V. Matveev, D. A. Markelov, P. Ingman, E. Lahderant
10	<sup>1</sup> H NMR Study of Hydrogen Site Occupancy in Hydrides of Disordered Ti-V and Ti-V-Cr Alloys.	печатная	Solid State Phenomena 194 (2013)	4 стр.	E. Kurenkova, A. Vyvodtseva, M.G.Shelyapina

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

	Статья.		254-257		, A.V. Ievlev, N.Ye. Skryabina, A.G. Aleksanyan, D. Fruchart
11	Low rf power high resolution $^1\text{H}$ – $^{13}\text{C}$ – $^{14}\text{N}$ separated local field spectroscopy in lyotropic	печатная	J. Magn. Reson. 223 (2012) 73–79.	6 стр.	B.B. Kharkov, S.V. Dvinskikh
12	Квантово-химические расчёты Константквадрупольной связи дейtronов для кластера $\text{SO}_2\text{-}4\bullet^{24}(\text{D}_2\text{O})$ . Статья.	печатная	Вестник Санкт-Петербургского университета, Серия 4, Выпуск 3, 2012, Сентябрь, ФИЗИКА-ХИМИЯ, 28-33	6 стр.	Вовк М. А., Павлова М.С.
13	К вопросу о теоретическом описании ядерной магнитной релаксации в системе двух эквивалентных спинов. Статья.	печатная	Вестник Санкт-Петербургского университета, Серия 4, Выпуск 3, 2012, Сентябрь, ФИЗИКА-ХИМИЯ, 136-139	4 стр.	
14	Sign-sensitive determination of heteronuclear dipolar coupling to spin-1 by selective decoupling. Статья.	печатная	Journal of Chemical Physics. 2012, Dec 21;137(23): 234902. doi: 10.1063/1.4771697.	6 стр.	B. B. Kharkov, S. V. Dvinskikh
<b>2. Учебно-методические труды</b>					
	В 2012-2014 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

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
<b>1. Научные труды</b>					
1	The temperature dependences and methods for the functional representation of the rates of proton magnetic relaxation in aqueous solutions of electrolytes. Статья.	печатная	Russian Journal of Physical Chemistry A. 2009, v. 83, # 8, 1307-1314	8 стр.	Mel'nichenko N. A., Vyskrebentsev A. S., Tyuveev A. V.
2	Константы квадрупольной связи дейtronов в молекулярных кластерах CA2+(D2O)n(n= 6, 8, 10, 18). Статья.	печатная	Известия РАН, серия химическая 2009. Т. 58. № 8. С. 1569-1575.	7 стр.	М.С. Павлова
3	ЯМР кросс-поляризация с модуляцией фазы и амплитуды радиочастотных полей при вращении образца под магическим углом. Статья.	печатная	Журнал эспер. и теорет. физики. 2006, т.129, № 1, с. 104-116.	13стр.	С.В.Двинских
4	Peculiarities of quadrupole relaxation in electrolyte solutions. Статья.	печатная	Hyperfine interactions. 2005, т. 158, p. 105-110.	5 стр.	M.S. Pavlova
5	Temperature and concentration effects on Li <sup>+</sup> -ion hydration. A molecular dynamics study. Статья.	печатная	J. Phys. Chem. B, 2003, vol. 107, p. 3234—3242.	9 стр.	A.V. Egorov, A.V. Komolkin, P.V. Yushmanov, A.P.Lyubartsev, A.Laaksonen
6	NMR relaxation and microstructure of aqueous electrolyte solutions. Статья.	печатная	Molecular Physics. 1997, v. 90, N 4, p. 653-659.	7	
<b>2. Учебно-методические труды</b>					
1	Квантовая радиофизика. Магнитный резонанс и его приложения. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений по направлениям «Прикладные математика и физика», «Физика» и «Радиофизика». Рекомендовано	печатная	СПб, 2009. Изд. 2-е, испр. и доп. Под ред. В.И. Чижика	706 с.	Коллектив авторов (10)

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

	Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области прикладных математики и физики.			
2	Релаксационные явления в ядерном магнитном резонансе.	печатная	СПб, Изд. СПбГУ, 2007.	145 с.
3	Ядерная магнитная релаксация. 3-е издание.	печатная	СПб, Изд. СПбГУ, 2004.	388 стр.

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 7 / 6

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 11 или Scopus 12 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	0		
ВКР специалистов	0		
Магистерские диссертации	4 1) Молекулярная подвижность и изотопный обмен в водных и спиртовых растворах ионных жидкостей класса [Cnmim]Cl,Br. 2) Влияние соотношения компонентов на микроструктуру и молекулярную подвижность в тройной системе вода-нитрат лития-нитрат кальция по данным метода молекулярной динамики. 3) Исследование методом электронного парамагнитного резонанса физической природы и кинетических параметров электронных дефектов в останках биологических объектов для определения их палеонтологического возраста. 4) Оптимизация процесса поляризации ядер для регистрации ядерного магнитного резонанса в поле Земли.		2013 2013 2014 2014
Кандидатские диссертации	1 Молекулярная структура и динамика жидких кристаллов по данным метода многомасштабного моделирования молекулярной	01.04.07 – "физика конденсированного	Июнь, 2012

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-1б 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

		динамики	состояния"	
Докторские диссертации	0			

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) «Ядерная магнитная релаксация» – Физика, магистратура, профиль «Магнитный резонанс. Физические аспекты и приложения», 1 курс, 1-ый семестр, лекции (30 часов).

2) «Прикладная спектроскопия магнитного резонанса» – ПМФ, магистратура, профиль «Прикладная и вычислительная физика», 1 курс, 1-ый семестр, лекции (45 час).

- 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 3 (2 – РФФИ, 1 – РНФ)

- от зарубежных научных фондов 0

- из других источников 2 (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

1) РФФИ 13-03-91372. Развитие методов ЯМР в слабых магнитных полях для исследования жидких систем. 2013-2014. (500 + 700 тыс. руб.)

2) РФФИ 13-03-01073. Синтез методов молекулярной динамики и квантовой химии для расчета физико-химических характеристик жидких систем (на примере ионных жидкостей и растворов электролитов). 2013-2015. (449.8 + 535 тыс. руб.)

- от зарубежных научных фондов нет

- из других источников

1) СПбГУ (2011-2013) Процессы самоорганизации в растворах, содержащих поверхностно-активные вещества, ионные жидкости и белки. 11.37.141.2011 (1800 тыс. руб в год).

2) СПбГУ (2010-2014) Импульсная спектроскопия ЯМР анизотропных и наноструктурированных материалов. 11.0.63.2010 (1300 тыс. руб. в год)

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

1) Членство в диссертационных советах:

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-1б 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

При СПбГУ: зам. председателя совета Д212.232.44 (01.04.11 – физика магнитных явлений, 01.04.03 – радиофизика), член совета Д212.232.37 (02.00.02 – аналитическая химия).

при СПбГЭТУ: член совета Д212.238.08 (01.04.03 – радиофизика).

2) Эксперт РФФИ по разделу химии.

3) Эксперт РНФ.

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

Член Организационных и Программных комитетов :

1) AMPERE NMR Summer School, 2012-2015, Zakopane , Poland.

<http://www.staff.amu.edu.pl/~school>

2) Magnetic Resonance detection of explosives and illicit substance (MRDE-2012). Web-page:  
<http://www.mrde2012.com>

4) International Symposium and Summer School “Nuclear magnetic resonance in condensed matter” NMRCM 2012 -2014. Saint Petersburg <http://nmr.phys.spbu.ru/NMRCM-2010>

5) XI и XII Международные семинары по магнитному резонансу (спектроскопия, томография и экология), Россия, Ростов-на Дону (2013, 2015). <http://magnres2015.ipoc.sfedu.ru>

6) XI Международная конференция «Спектроскопия координационных соединений», Россия, г. Туапсе (2014). [www.spec-complex.kubsu.ru](http://www.spec-complex.kubsu.ru)

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

Заслуженный деятель науки РФ (2005)

---

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

1) Руководитель постдока по теме 11.50.1605.2013 «Исследование древовидных полимеров и ионных жидкостей, обладающих уникальнымиnanoструктурными свойствами. Теория, компьютерное моделирование, ЯМР эксперимент».

2) Член Комитета Международного научного общества по магнитному резонансу (AMPERE).

3) Рецензент в журналах: Applied Magnetic Resonance, Journal of Magnetic Resonance, Физика твердого тела, Журнал технической физики, Journal of Chemical Physics, Journal of Molecular Liquids)

Соискатель