

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) Волкова Анна Валериевна

Должность, доля ставки, специальность доцент (1.0 ставки)

02.00.11 – коллоидная химия

Дата объявления конкурса в средствах массовой информации « 21 » января 2015 г.

1. Место работы в настоящее время:

Институт химии СПбГУ, доцент (1,0 ставки) Кафедры коллоидной химии

*(наименование организации, подразделение, должность)*

2. Ученая степень (с указанием научной специальности, защита в диссовете при:)  
кандидат химических наук, специальность 02.00.11 - коллоидная химия,  
02.00.04 – физическая химия. Защита в диссертационном совете Д 212.232.40  
при СПбГУ 13 декабря 2007 г.

3. Ученое звание:

нет

4. Стаж научно-педагогической работы:

6 лет 5 месяцев

5. Общее количество опубликованных работ:

62

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

№ п/п	Наименование работы, ее вид, импакт-фактор журнала	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
<b>1. Научные труды</b>					
1	Photometric study of the kinetics of TiO <sub>2</sub> hydrosol coagulation in electrolyte solutions	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2012. Volume: 74 Issue: 1 Pages: 32-37	0.3	Golikova E.V., Ermakova L.E.
2	Electrokinetic properties of	Статья	COLLOID	0.6	Ermakova L.E.,

*Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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*

	aluminum oxide nanodispersions in NaCl solutions	в журнале <b>IP 0.735</b>	JOURNAL, 2013. Volume: 75 Issue: 1 Pages: 49-58		Golikova E.V., Bogdanova N.F.
3	Aggregation stability of a positively charged gamma-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> sol prepared from an air-dry nanopowder	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 4 Pages: 395-407	1.0	Molodkina L.M., Golikova E.V., Ermakova L.E., Bogdanova N.F.
4	Colloido-chemical characteristics of porous glasses with different compositions in KNO <sub>3</sub> solutions. 1. Structural and electrokinetic characteristics of membranes	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 5 Pages: 594-600	0.4	Ermakova L.E., Antropova T.V., Murtuzalieva F.G.
5	Layer-by-Layer assembled hybrid materials for sustainable applications	Статья в журнале <b>IP 2.537</b>	Current Organic Chemistry, 2014. Volume: 18 Issue: 18 Pages: 2315-2333	1.2	Ekaterina V. Skorb, Daria V. Andreeva
6	Highly efficient photodegradation of organic pollutants assisted by sonoluminescence	Статья в журнале <b>IP 2.684</b>	Photochemistry and Photobiology, 2015, Volume: 91, Issue 1, Pages: 59–67	0.6	S. Nemeth, E.V. Skorb D.V. Andreeva
7	Synergetic effect of sodium polystyrene sulfonate and guanidine hydrochloride on the surface properties of lysozyme solutions	Статья в журнале <b>IP 3.708</b>	Royal Society of Chemistry Advances, 2015, Volume: 5, Issue: 10, Pages: 7413–7422	0.6	O.Yu. Milyaeva, R.A. Campbell, Shi-Yow Lin, Giuseppe Loglio, Reinhard Miller, M.M. Tihonov, Imre Varga, B.A. Noskov
8	Investigation of aggregative stability of mono- and composite oxide nanomaterial sols in NaCl solutions	Сборник тезисов/ эл.	Сборник тезисов докладов 6 международной научной конференции по химии и химическому образованию «Свиридовские чтения-2012». Минск, Белоруссия. 2012.	0.1	L.E. Ermakova, N.F. Bogdanova, E.V. Golikova
9	Получение алюмооксидной керамики из наноразмерных порошков различного происхождения	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов докладов XIV Международная научно-техническая	0.1	Голикова Е.В., Ермакова Л.Э., Дудкина Ю.В., Шарыпин В.В.

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

			конференция «Наукоемкие химические технологии-2012». Тула, Россия. 2012, С. 283		
10	Исследование электроповерхностных свойств и агрегативной устойчивости нанозолей оксида алюминия, используемых в получении алюмооксидной керамики	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов докладов 2 конференции стран СНГ «Золь-гель синтез и исследование неорганических соединений, гибридных функциональных материалов и дисперсных систем: «Золь-гель – 2012»». Севастополь, Украина. 2012, С. 40	0.1	Голикова Е.В., Ермакова Л.Э., Дудкина Ю.В.
11	Синтез и исследование коллоидно-химических свойств композитных материалов на основе оксида кремния	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов докладов Пятой Всероссийской конференции (с международным участием) «Химия поверхности и нанотехнология». СПб –Хилово, Россия. 2012. С. 42-43	0.1	Богданова Н.Ф., Ермакова Л.Э., Голикова Е.В.
12	Коллоидно-химические характеристики нанозолей $\gamma$ - $Al_2O_3$ , используемых в золь-гель синтезе конструкционной керамики	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов докладов III Международной конференции «Наноструктурные материалы-2012: Россия–Украина – Беларусь». Санкт-Петербург, Россия. 2012, Р.357	0.1	Молодкина Л.М. Голикова Е.В., Ермакова Л.Э.
13	Влияние добавок смеси	Сборник	Сборник тезисов	0.2	Подсекина Е.П.,

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

	неионных поверхностно-активных веществ (SPAN80 И TWEEN80) на фазовое поведение систем "углеводород-спирт-вода"»	тезисов/ печ.	докладов шестой Всероссийской конференции молодых учёных, аспирантов и студентов с международным участием "Менделеев-2012". Санкт-Петербург, Россия. 2012, С. 468-470		Конева А.С.,
14	Полимеризация амфи菲尔ных мономеров в составе полиэлектролит-полимерных комплексов	Сборник тезисов/ печ.	Тезисы кластера конференций по органической химии "Оргхим-2013". Санкт-Петербург, Россия. 17 — 21 июня, 2013. С. 289	0.1	П.А. Фетин, Н.И. Матушкин, И.М. Зорин, А.Ю. Билибин
15	Role of structural forces and initial polydispersity in stability and coagulation of positively charged alumina hydrosol	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов IV Международной конференции по коллоидной химии и физико-химической механике. Москва, Россия. 30 июня — 5 июля, 2013. С. 421-422	0.1	Golikova E.V.; Ermakova L.E.
16	Исследование кинетики формирования равновесного поверхностного натяжения водных растворов анионактивных ПАВ.	Сборник тезисов/ печ.	Сборник тезисов IV Международной конференции по коллоидной химии и физико-химической механике. Москва, Россия. 30 июня — 5 июля, 2013. С. 322-323	0.1	L.E. Ermakova, T.V. Antropova, F.G. Murtuzalieva
17	Stabilization factors and coagulation kinetic of polydisperse positively charged	Сборник тезисов/ эл.	Abstracts of the 27th ECIS Conference.	0.1	E. Golikova, L. Ermakova

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

	alumina sol		Sofia, Bulgaria. 2013		
18	Ultrasound-assisted photocatalytic degradation of azo-dyes	Сборник тезисов/ печ.	Abstracts of the 13th Biennial Bayreuth Polimer Symposium. Bayreuth, Germany.2013, P. P II 17	0.1	Silke Nemeth, Daria Andreeva
19	Полимеризация амифильных мономеров в составе полиэлектролит-коллоидных комплексов	Сборник тезисов/ печ.	Тезисы 9-ой Санкт- Петербургской конференции молодых ученых "Современные проблемы науки о полимерах". Санкт- Петербург, Россия. 11 —14 ноября, 2013. С. 30	0.1	П.А. Фетин, Н.И. Матушкин, И.М. Зорин, А.Ю. Билибин
20	Полимеризация ПАВ в структурно-организованных ансамблях полиэлектролит-коллоидных комплексов	Сборник тезисов/ печ.	Тезисы восьмой студенческой конференции "Химия, физика и механика материалов". Санкт- Петербург, Россия. 2013. С. 36-37	0.1	Фетин П.А., Матушкин Н.И., Зорин И.М.
21	Полимеризация полимерных поверхностно-активных веществ в присутствии полиэлектролитов	Сборник тезисов/ печ.	Тезисы шестой всероссийской каргинской коференции "Полимеры- 2014". Москва, Россия. 27 — 31 января, 2014. С. 442	0.1	П.А. Фетин, Н.И. Матушкин, И.М. Зорин, А.Ю. Билибин
22	Коллоидный-химический подход к золь-гель синтезу гелей и ксерогелей на основе оксида алюминия	Сборник тезисов/ эл.	Тезисы докладов VIII Всероссийской конференции с международным участием молодых ученых по химии "Менделеев- 2014". Санкт-	0.1	Е.И. Гребенюк, Е.В. Голикова

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

			Петербург, Россия. 1-4 апреля 2014. С.54		
23	Синтез объемно-формованных двухкомпонентных ксерогелей как матриц для получения YAG-керамики	Сборник тезисов/ эл.	Тезисы докладов VIII Всероссийской конференции с международным участием молодых ученых по химии "Менделеев-2014". Санкт-Петербург, Россия. 1-4 апреля 2014. С.35	0.1	А.М. Бровкина, А.В. Волкова
24	Synthesis of Two-Component Dense Xerogels Based on SiO <sub>2</sub> , γ-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ZrO <sub>2</sub> , and Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Sols	Сборник тезисов/ эл.	Abstracts of XII International conference on nanostructured materials (Nano 2014). Москва, Россия. 13-18 июля 2014, С. 399	0.1	Golikova E.V., Ermakova L.E.
25	Synthesis and colloid-chemical characteristics of composites «Porous glass - TiO <sub>2</sub> »	Сборник тезисов/ печ.	Abstracts of XV International scientific conference «High-Tech in Chemical Engineering – 2014». Звенигород-Москва, Россия. 22-26 сентября 2014, С. 229	0.1	Vaganov D.A., Bogdanova N.F., Antropova T.V., Ermakova L.E
26	Получение оптической керамики на основе нанопорошков оксида алюминия и алюмомагниевой шпинели	Сборник тезисов/ печ	Сборник тезисов XI Международной конференции «Прикладная оптика-2014», Санкт-Петербург, Россия. 21-24	0.2	В.В. Шарыгин, А.Н. Смирнов, Е.В. Голикова, С.С. Балабанов, Д.А. Пермин

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

			октября 2014. Т. 3, С. 7-10		
27	Золь-гель синтез объемно-формованных ксерогелей состава алюмомагниевой шпинели	Сборник тезисов/ печ.	Тезисы третьей международной конференции стран СНГ Золь-гель синтез и исследование неорганических соединений, гибридных функциональных материалов и дисперсных систем «Золь-гель-2014». г. Сузdalь, Россия 8-12 сентября 2014 г. С. 126	0.1	Кошевая Е.Д., Голикова Е.В., Гребенюк Е.И., Ермакова Л.Э., Шарыгин В.В.
28	Получение ксерогелей состава алюмомагниевой шпинели методом золь-гель синтеза	Сборник тезисов/ печ	Девятая студенческая конференция «Химия, физика и механика материалов». Санкт-Петербург, Россия. 5 декабря 2014. С. 8-9	0.1	Кошевая Е.Д., Шарыгин В.В.,

## 2. Учебно-методические труды

1	Определение коллоидно-химических характеристик жестких мембран в растворах электролитов	Учебно-методическое пособие	Изд-во: ВВМ, 2014, ISBN 978-5-9651-0805-3	3.25	Л.Э. Ермакова, Т.В. Антропова
---	---	-----------------------------	---	------	-------------------------------

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>					
	The effect of thermal treatment on the structural and electrokinetic properties of porous glass membranes	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2005. Volume: 67 Issue: 3 Pages: 263–270	0.5	L.E. Ermakova, M.P. Sidorova, T.V. Antropova, I.A. Drozdova
2	Structure and electrosurface properties of porous glasses	Статья в журнале	COLLOID JOURNAL,	0.6	L.E. Ermakova, S.V. Medvedeva,

*Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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*

	with different compositions in KCl and NaCl solutions	<b>IP 0.735</b>	2005. Volume: 67 Issue: 3 Pages: 304-312		M.P. Sidorova, T.V. Antropova
3	Effect of structure parameters and composition of high-silica porous glasses on their thermal and radiation resistant properties	Статья в журнале <b>IP 0.643</b>	Optica Applicata, 2005, Volume 35, Issue: 4, Pages: 717 - 723	0.4	Antropova T.V., Ermakova L.E., Petrov D.V., Stolyar S.V., Sidorova M.P., Yakovlev E.B., Drozdova I.A.
4	Preparation of ultra-and nanoporous glasses and study of their structural and electrokinetic characteristics in 1 : 1 electrolyte solutions	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2007. Volume: 69 Issue: 5 Pages: 563-570	0.6	L.E. Ermakova, T.V. Antropova, M.P. Sidorova
5	Structural transformations in thermally modified porous glasses	Статья в журнале <b>IP 0.532</b>	Glass Physics and Chemistry. 2007, Volume: 33, Issue: 2, Pages: 109-121	0.75	T.V. Antropova, I.A. Drozdova, T.N. Vasilevskaya, L.E. Ermakova, M.P. Sidorova
6	Structural and electrokinetic characteristics of ultra- and nanoporous glasses in tetraethylammonium chloride solutions	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2008. Volume: 70 Issue: 4 Pages: 423-429	0.4	L.E. Ermakova, M.P. Sidorova, T.V. Antropova
7	Adsorption of potential determining ions on porous glasses of different compositions	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2010. Volume: 72 Issue: 1 Pages: 6-13	0.5	Ermakova L. E., Antropova T. V., Sidorova M. P.
8	Determination of electrokinetic potential of porous glasses by methods of streaming potential, electroosmosis and electrophoresis	Статья в журнале <b>IP 0.643</b>	Optica Applicata, 2010, Volume: XL, Issue: 2, Pages: 341 - 349	0.6	Ermakova L.E., Volkova M.V., Antropova T.V.
9	Electrosurface characteristics of titanium dioxide in solutions of simple electrolytes: I. Effect of nature of counterions on adsorption and electrokinetic parameters of TiO <sub>2</sub>	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2010. Volume: 72 Issue: 6 Pages: 743-748	0.4	Ermakova L.E., Bogdanova N.F., Tarabukina E.A., Sidorova M.P
10	Electrosurface characteristics of bulk titanium dioxide in solutions of simple	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	COLLOID JOURNAL, 2011. Volume:	0.5	Yu.A. Ignat'eva, L.E. Ermakova

Сведения, содержащиеся в п.п. 1-15 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

	electrolytes. III. Effect of multiply charged cations on adsorption and electrokinetic parameters of $\text{TiO}_2$		73 Issue: 6 Pages: 753-760		
11	Sol-gel synthesis of nanostructured perovskite-like gadolinium ferrites	Статья в журнале <b>IP 0.532</b>	Glass Physics and Chemistry. 2011, Volume: 37, Issue: 6, Pages: 661-668	0.5	I. V. Chislova, A. A. Matveeva, I. A. Zvereva

## 2. Учебно-методические труды

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 3  
 9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 6 или Scopus 6 за последние три года, суммарный импакт-фактор 11.869

10. Опыт научного руководства за последние 3 года

Количество		Тема исследования	Научная специальность	Дата защиты (месяц, год)
BKP бакалавров		нет		
BKP специалистов	1	Дудкина Ю.В. Исследование агрегативной устойчивости золя $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ и золь-гель синтез гелей и ксерогелей на его основе	Специальность 020101 «Химия»	06. 2012
	2	Муртузалиева Ф.Г. Коллоидно-химические характеристики пористых стекол различного состава в растворах нитрата калия	Специальность 020101 «Химия»	06. 2012
	3	Орбели Н.О. Электрокинетические характеристики исходных и модифицированных пористых стекол	Специальность 020101 «Химия»	06. 2013
	4	Бровкина А.М. Электроповерхностные свойства и агрегативная устойчивость золей оксида иттрия и синтез композитных гелей и ксерогелей состава $\text{Y}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$	Специальность 020101 «Химия»	06. 2014
	5	Ваганов Д.А. Электроповерхностные характеристики пористых стекол (ПС) и композитов «ПС-TiO <sub>2</sub> »	Специальность 020101 «Химия»	06. 2014

	6	Гребенюк Е.И. Электроповерхностные свойства и агрегативная устойчивость золей оксида алюминия и шпинели $MgAl_2O_4$ и синтез гелей и ксерогелей на их основе	Специальность 020101 «Химия»	06. 2014
Магистерские диссертации	0			
Кандидатские диссертации	0			
Докторские диссертации	0			
Число выпускников аспирантуры / число защитившихся в срок 0/0				

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 (полное название, название изд-ва и город, год издания, кол-во страниц) 1

Учебно-методическое пособие «Определение коллоидно-химических характеристик жестких мембран в растворах электролитов». А.В. Волкова, Л.Э. Ермакова, Т.В. Антропова. ISBN 978-5-9651-0805-3. СПб.: Изд-во ВВМ, 2014. - 52с

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

- от российских научных фондов - 3
- от зарубежных научных фондов – 2
- из других источников - 0

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

1. Грант РФФИ № 14-03-01062-а «Синтез, коллоидно-химические и фотокаталитические свойства композиционных оксидных наносистем «высококремнеземное пористое стекло - диоксид титана» (500000 руб./год) – 2014-2016 гг. - **руководитель**

- от зарубежных научных фондов - 2

1. Совместная программа СПбГУ и DAAD «Дмитрий Менделеев» «Synthesis and photocatalytic activity of p-n (n-p) junction NiO-TiO<sub>2</sub> systems» (6000 евро) – 2013 г (15.09.2013 – 15.12.2013).

2. Совместная программа СПбГУ и DAAD «Дмитрий Менделеев» «Sonocatalytic degradation of organic pollutants triggered by ultrasound of various frequencies» (6000 евро) – 2014 г (15.09.2014 – 14.12.2014).

- из других источников - 0

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 нет

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) заявка на патент (на изобретение) Смирнов А.Н., Шарыпин В.В., Голикова Е.В., Волкова А.В. «Способ получения оптической нанокерамики на основе оксида алюминия». № 2014147755755 с приоритетом от 26.11.2014

Соискатель

