

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

ФИО (полностью) Русанов Анатолий Иванович

Должность, доля ставки, специальность профессор (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, заведующий Кафедрой коллоидной химии (1.0 ставки)

(наименование организации, подразделение, должность)

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

доктор химических наук, специальность 02.00.11 – коллоидная химия. Защита в диссертационном совете при СПбГУ в 1963 г.

3. Ученое звание:

профессор (1966 г.), академик РАН (1991 г.)

4. Стаж научно-педагогической работы:

60 лет

5. Общее количество опубликованных работ:

730

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

№№ пп	Наименование работы, ее вид, импакт-фактор журнала	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1. Научные труды					
1	The Development of the Fundamental Concepts of Surface Thermodynamics	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2012. Volume: 74 Issue: 2 Pages: 136-153	2.2	
2	Surface Thermodynamics of Cracks	Статья IP 24.562	Surface Science Reports, 2012. Volume 67, Issue	3.0	

			5. P. 117-140		
3	The discovery of nanostructural optical activity in solutions of surfactants	Статья в журнале IP 0.488	RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. Volume: 86 Issue: 9 Pages: 1355-1355	0.8	Nekrasov A.G.
4	Dynamic light scattering study of cetyltrimethylammonium bromide aqueous solutions	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2012. Volume: 74 Issue: 2 Pages: 239-247	1.1	Movchan T.G. Soboleva I.V. Plotnikova E.V. Shchekin A.K.
5	Kinetic Theory of Molecular Mechanism of Micellar Relaxation	Статья в журнале IP 1.3	CHEMISTRY LETTERS. 2012. Volume: 41 Issue: 10 1081-1083	0.4	Shchekin A.K. Kuni Fedor M.
6	One more important thermodynamic potential for solids and heterogeneous systems	Статья в журнале IP 3.122	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. 2013. Volume: 138 Issue: 24 Article Pages: 246101-246101-2.	0.25	
7	Disjoining pressure in a plane-parallel asymmetric slit with finite sizes	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2013. Volume: 75 Issue: 4 Pages: 391-396	0.8	E.N. Brodskaya
8	Thermodynamics of graphene	Статья IP 24.562	Surface Science Reports, 2014. Volume 69, Issue 4. P. 296–324	3.6	
9	Cohesive energy and line energy of graphene	Статья в журнале IP 6.739	NANOSCALE, 2014. Volume: 6 Issue: 14 Pages: 8130–8133	0.5	
10	The Mass-Action-Law Theory of Micellization Revisited	Статья в журнале IP 4.384	LANGMUIR, 2014. Volume: 39 Issue: 3 Pages: 301-307	0.9	
11	New thermodynamic potentials for surface science	Статья в журнале IP 2.354	COLLOIDS AND SURFACES A: PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2014. Volume: 443. Pages: 363-367	0.8	
12	Line tension at curved edge of a molecular solid	Статья в журнале IP 2.354	COLLOIDS AND SURFACES A: PHYSICOCHEM	1.2	E.N. Brodskaya

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

			ICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2014. Volume: 448. Pages: 193-200		
13	The wonderful world of micelles	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 2 Pages: 121-126	0.8	
14	On the thermodynamic theory of the strength of solids: 4. Capillary condensation and capillary evaporation in wedge-shaped crack	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 2 Pages: 176-181	0.8	
15	On the thermodynamic theory of the strength of solids: 5. Energetic characteristics of a crack with a meniscus and ultimate solid strength	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 1 Pages: 182-187	0.8	
16	An Asymmetric Slit: Pressure on Larger Wall	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 5 Pages: 522-525	0.5	E.N. Brodskaya
17	Disjoining Pressure in a Symmetric Circular Slit	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 5 Pages: 526-530	0.6	E.N. Brodskaya
18	Tangential and nondiagonal components of pressure in a circular slit	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 6 Pages: 651-657	0.8	E.N. Brodskaya
19	The asymptotics of distribution functions in fluid-filled finite slits	Статья в журнале IP 0.735	COLLOID JOURNAL, 2014. Volume: 76 Issue: 6 Pages: 658-661	0.6	E.N. Brodskaya
2. Учебно-методические труды					
1	А.И. Русанов. Лекции по термодинамике поверхностей (учебное пособие). Рекомендовано УМО Ассоциации классических университетов России.		СПб.: Изд-во «Лань», 2013. 240 с.	15	

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

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	Термодинамика поверхностных явлений	Монография	Л.: Химия, 1967	11.25	
2	Фазовые равновесия и поверхностные явления.	Монография	Л.: Химия, 1967	24.25	
3	Phasengleichgewichte und Grenzflaechenerscheinungen	Монография	Akademie-Verlag, Berlin, 1978.	29.0	
4	Поверхностное разделение веществ: теория и методы	Монография	Л.: Химия, 1981	11.5	Левичев С.А., Жаров В.Т.
5	Мицеллообразование в растворах поверхностно-активных веществ.	Монография	Л.: Химия, 1992	17.5	
6	Межфазная тензиометрия веществ.	Монография	СПб.: Химия, 1994	25.0	Проخورов В.А.
7	Interfacial Tensiometry	Монография	Amsterdam: Elsevier, 1996	25.0	Prokhorov V.A.
8	Physicochemical Hydrodynamics of Capillary Systems	Монография	London: Imperial College Press, 1999	29.7	Krotov V.V.
9	Термодинамические основы механохимии.	Монография	СПб.: Наука, 2006.	14.0	
10	New theory of equation of state for surface monolayer	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2004. V. 120. Issue 22. P. 10736-10747.	1.5	
11	Theory of excluded volume equation of state: Higher approximations and new generation of equations of state for entire density range	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2004. V. 121. Issue 4. P. 1873-1877.	0.8	
12	Nucleation in Micellization Processes	Глава в монографии	In "Nucleation Theory and Applications", Berlin, Wiley-VCH, 2004. P. 397-480.	5.2	Shchekin A. K., Kuni F.M., Grinin A.P.
13	Фазовый и химический подходы к термодинамике наночастиц	Глава в сборнике	В: Современные проблемы физической химии. М.: Граница, 2005. С. 56-70	0.9	
14	Local mechanical equilibrium	Статья	Mol. Phys.	1.5	Shchekin A.K.

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

	conditions for interfaces and thin films of arbitrary shape	в журнале IP 1.642	2005. V. 103. Issue 21. P. 2911-2922.		
15	Surface thermodynamics revisited	Статья в журнале IP 24.562	Surface Science Reports. 2005. V. 58. Issue 5-8. P. 111-240	16.1	
16	On the material equilibrium of nanoparticles	Статья в журнале IP 3.672	Nanotechnology . 2006. V. 17. № 2. P. 575-580.	0.7	
17	Boltzmann distributions and slow relaxation in systems with spherical and cylindrical micelles	Статья в журнале IP 4.384	Langmuir. 2006. V. 22. Issue 4. P. 1534-1543.	1.2	Kuni F.M., Shchekin A. K., Grinin A.P.
18	On the formulation of the material equilibrium condition for a dissolving solid nanoparticle	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2007. V. 127. № 19. P. 191102-191105.	0.5	Shchekin A. K.
19	On the definition of the disjoining pressure of a wedge-shaped film	Статья в журнале IP 1.642	Mol. Phys. 2007. V. 105. № 23-24. P. 3185-3186.	0.3	Shchekin A. K.
20	Generalization of the Gibbs–Kelvin–Köhler and Ostwald–Freundlich equations for a liquid film on a soluble nanoparticle	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2008. V. 129. № 15. P. 154116-154120.	0.6	Shchekin A.K.
21	Thermodynamics of droplet formation around a soluble condensation nucleus in the atmosphere of a solvent vapor	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2008. V. 129. № 21. P. 214111-214118.	1.0	Shchekin A.K. Shabaev I.V.
22	Stress tensor field near the edge of a slit with dispersion forces	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2009. V. 131. № 10. P. 106101-106102.	0.2	Kuni F.M.
23	Grand potential in thermodynamics of solid bodies and surfaces	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2009. V. 131. № 16. P. 161104-161107.	0.5	Shchekin A.K. Tatyanenko D.V.
24	Thermodynamic line tension of a molecular solid	Статья в журнале IP 3.122	J. Chem. Phys. 2009. V. 131. № 24. P. 244713-244714.	0.2	
25	Brittle fracture: thermodynamic refinement of the Griffith problem	Статья в журнале IP 1.348	International Journal of Fracture. 2010. V. 161. Issue 1. P. 53-63.	1.3	
26	Excluded Volume: A Historical Enigma of the van	Статья в журнале	J. Chem. and Eng. Data. 2010.	0.8	

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

	der Waals Equation of State	IP 2.045	V. 55.№ 10. – P. 4176-4182.		
27	Supramolecular chirality of surfactants	Статья в журнале IP 1.154	Mendeleev Communication s. 2011. V. 21. № 1. P. 15–16.	0.2	Nekrasov A.G.
2. Учебно-методические труды					

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 19/18
9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection или Scopus 410/274, за последние три года 19/19, суммарный импакт-фактор 77.215
10. Опыт научного руководства за последние 3 года

Количество		Тема исследования	Научная специальность	Дата защиты (месяц, год)
ВКР бакалавров	нет			
ВКР специалистов	нет			
Магистерские диссертации	нет			
Кандидатские диссертации	нет			
Докторские диссертации	нет			
Число выпускников аспирантуры / число защитившихся в срок - нет				

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

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

1. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ, направление 020100 – Химия, магистратура; специальность 020201 - Фундаментальная и прикладная химия

2. Термодинамика растворов поверхностно-активных веществ, специальность 020201 - Фундаментальная и прикладная химия.

3. Термодинамика поверхностных явлений, направление 020100 – Химия, магистратура; специальность 020201 - Фундаментальная и прикладная химия.

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

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

- от российских научных фондов - 3

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

- от зарубежных научных фондов - нет
- из других источников - 1

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

Руководитель грантов:

1. Грант РФ «Термодинамическое, кинетическое и молекулярное моделирование мицелл и процессов в мицеллярных системах», № ИАС 12.53.1172.2014 – 5 000 000 руб
 2. Грант Президента РФ НШ-4464.2012.3 «Коллоидно-химические и оптические свойства наноструктур, межфазных слоев и пористых тел), № ИАС 12.10.347.2012 – 1 000 000 руб
 3. Грант Президента РФ НШ-2744.2014.3 «Экспериментальное и теоретическое исследование равновесных и динамических характеристик различных классов коллоидных наносистем (нанозоли, межфазные слои, мембранные системы, мицеллярные системы), № ИАС 12.10.568.2014 – 2015 – 800 000 руб
- от зарубежных научных фондов - нет
 - из других источников:

Руководитель проектов:

1. Проект СПбГУ (Мероприятие 1, 2011-2013 гг) Фазовые равновесия и динамика структурированных и коллоидных наносистем с учетом эффектов границ. № ИАС 0.37.138.2011. – 9 674 361 руб.
2. Проект СПбГУ (Мероприятие 1, 2014-2016 гг) «Применение и развитие современных методов коллоидной химии для описания формирования, самоорганизации и равновесий гомогенных и гетерогенных нано- и микросистем» № ИАС 0.37.179.2014 – 4 083 810 руб

13. Сведения об экспертной деятельности (членство в диссертационных советах, Экспертном совете ВАК, научно-технических РАН, иных советах): Член диссертационного совета Д 212.232.40 при СПбГУ, Экспертного совета РФФИ,

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

главный редактор «Журнала общей химии» и «Коллоидного журнала», член редколлегий журналов "Успехи химии", «Химия в России», «Российского химического журнала» и международного журнала «Mendeleev Communications».

Конференции:

«Химия поверхности и нанотехнология», Санкт-Петербург-Хилово. 24 - 30 сентября 2012 – член Оргкомитета

XIX Международная конференция по химической термодинамике в России, RCST-2013, 24 – 28 июня, 2013, Москва – член Оргкомитета, сопредседатель конференции

II Всероссийский симпозиум по ПАВ, 2-3 июля, 2013, Москва, председатель Оргкомитета

IV Международная конференция по коллоидной химии и физико-химической механике. 30 июня - 5 июля, 2013, Москва член Оргкомитета, сопредседатель конференции

Всероссийская конференция с международным участием «Актуальные проблемы теории адсорбции, пористости и адсорбционной селективности», 14 – 18 апреля 2014, Москва-Клязьма – член программного комитета

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

1. Государственная премии СССР в области науки, 1981 г.
2. Премия им. С.И. Вольфковича Российского химического общества, 1991 г.
3. Премия им. Менделеева РАН, 1993 г.
4. Премии СПбГУ за лучшую научную работу года - 1968, 1971, 2001, 2009 гг.
5. Заслуженный деятель науки Российской Федерации, 1999 г.
6. Премия МАИК "Наука-интерпериодика" за лучшую публикацию в журналах РАН за 2001 г.
6. Премия им. П.А. Ребиндера РАН, 2001 г.
7. Орден Дружбы, 2003 г.
8. Премия имени Д.И. Менделеева в области химических наук за 2004 г. Правительства Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургского научного центра РАН. За цикл работ «Механохимия, нанотермодинамика и уравнения состояния»
9. Главная премия МАИК "Наука-интерпериодика" за лучшую публикацию в журналах РАН за 2006 г.
10. Орден Почета, 2008 г.
11. Золотая медаль имени Д.И. Менделеева РАН, 2008 за цикл работ «Термодинамика твердых поверхностей и механохимия» г.
16. Иные сведения о научно-педагогической /творческо-исполнительской деятельности (по усмотрению претендента) Работа А.И. Русанова «Surface thermodynamics revisited» (Surface Science Reports, 2005. V. 58. Issue 5-8. P. 111-240) признана издательством Elsevier самой цитируемой в 2005-2010 гг. научной работой.

Соискатель

/Русанов А.И./
Илия, Имя, Отчество)