

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

ФИО (полностью) Бродская Елена Николаевна

Должность, доля ставки, специальность ведущего научного сотрудника  
(0.5ставки) \_\_\_\_\_

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, ведущий научный сотрудник (0.5 ставки)

*(наименование организации, подразделение, должность)*

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

доктор физ.- наук, специальность 01.04.14 – теплофизика и молекулярная физика. Защита в диссертационном совете при СПбГУ в 1990 г.

3. Ученое звание:

профессор (2002 г.)

4. Стаж научно-педагогической работы:

49 лет

5. Общее количество опубликованных работ: 163 статьи, 55 тезисов

докладов

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 стр.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
<b>1. Научные труды</b>					
1	Computer Simulation of Micellar Systems	Статья в журнале IP 0.735	Colloid Journal, 2012, Vol. 74, No. 2, pp. 154–171.	20	

2	<i>Local Pressure Tensor of a Simple Fluid in a Conelike Cage of a Solid</i>	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2012, Vol. 74, No3, pp.280-287.	8	
3	<i>Computer Simulation of Reverse Micelles and Water in_Oil microemulsions</i>	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2012, Vol. 74, No. 3, pp.269-279.	12	Mudzhikova G.V.
4	Role of Water in the Formation of the Electric Double Layer of Micelles	Статья в журнале <b>IP 3.377</b>	J. Phys. Chem. B (2012) V. 116. P. 5795-5800	6	
5	Изучение влияния воды на процесс образования обратных мицелл в неполярном растворителе методом компьютерного моделирования	- Статья в журнале	Вестник СПбГУ 2012 –сер. 4, No 1, С. 70 - 75	6	Муджикова Г.В.
6	Роль растворителя в формировании двойного слоямицелл анионного ПАВ. Численный эксперимент	- Статья в журнале	Вестник СПбГУ 2012 –сер. 4, No 1, С. 121-125	5	Семашко О.В.
7	ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ПОДВИЖНОСТИ ЖИДКОГО АЦЕТОНИТРИЛА МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ	Статья в журнале	Журнал общей химии, 2012, Т.82, No 7, С. 1094-1099	6	Шаповалова А.А., Буров С.В., Сизов В.В.
8	Molecular Simulation of Nanoclusters of Gas Hydrates in a Water Shell. The Mechanical State of the System	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2013, Vol. 75, No. 4, pp. 366–372.	8	Sizov V.V.
9	Disjoining Pressure in a Plane_Parallel Asymmetric Slit with Finite Sizes	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2013, Vol. 75, No. 4, pp. 391–396.	7	Rusanov A.I.
10	Line tension at curved edge of a molecular solid	Статья в журнале <b>IP 2.354</b>	Colloids & Surfaces A. 2014. V. 448. P. 175-180.	6	Rusanov A.I.
11	An Asymmetric Slit: Pressure on Larger Wall	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2014, Vol. 76, No. 5, pp. 568-72.	5	Rusanov A.I.

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

12	Disjoining Pressure in Symmetric Circular Slit	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2014, Vol. 76, No. 5, pp. 573-77.	5	Rusanov A.I.
13	Tangential and Non-Diagonal Components of Pressure in Circular Slit	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2014, Vol. 76, No. 6, pp. 698-705	7	Rusanov A.I.
14	The Asymptotic Form of Distribution Functions in Fluid-Filled Finite Slits	Статья в журнале <b>IP 0.735</b>	Colloid Journal, 2014, Vol. 76, No. 6, pp. 706-710	4	Rusanov A.I.

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 стр.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
<b>1. Научные труды</b>					
1	Molecular dynamics simulation of a small drop	paper	J.Interface and Coll.Sci. 1977.V.62.N 2.P.542-554.	14	Rusanov A.I.
2	Computer simulation of adsorption from binary Ar-Kr solution in thin slit with wetted walls	paper	Langmuir.1993. V.9. No 11. P.642-645.	4	Piotrovskaya E.M.
3	Monte Carlo simulations of the Laplace pressure dependence on the curvature of the convex meniscus in thin unwetted capillaries	paper	Langmuir. 1994. V.10. No 6. P.635-639.	5	Piotrovskaya E.M.
4	Computer simulation study of the surface polarization of pure polar liquids	paper	J.Chem.Phys. 1995. V.102. P.4595-4599.	5	Zakharov V.V.
5	Local structure and work of formation of water clusters studied by molecular dynamics simulations	paper	J.Interface and Coll. Sci. 1996.V.180. P.86-97.	12	Eriksson J.Ch., Laaksonen A., Rusanov A.I.
6	Computer simulations of the structural and kinetic characteristics of binary Ar-Kr solutions in graphite pores	paper	Langmuir. 1996.V.12. No 6.P.1578-1582.	5	Klochko A.V., Piotrovskaya E.M.
7	Monte Carlo computer simulation of adsorption of diatomic fluids in slit-like pores	paper	Langmuir 1996.V.12. No 13. P.36433649.	7	Vishnyakov A.M., Piotrovskaya E.M.
8	Structure of a methanol-water microdroplet: a molecular simulation study	paper	Mendeleev Comm. 1997. No 1.P.18-20.	3	de Leeuw Simon W.

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

9	Capillary condensation and Melting/Freezing Transitions for Methane in Slit Coal Pores	paper	Adsorption 1998. V.4. N3-4. P.207-224.	18	Vishnyakov A.M., Piotrovskaya E.M.
10	Molecular Dynamics Study of Surface Properties of Water Clusters	paper	Mol.Phys. 1998.V.95.N 2. P.203-209.	7	Zakharov V.V., Laaksonen A.
11	Molecular Dynamics Simulation of Methanol Clusters	paper	J.Chem.Phys. 1998. V.111. P.9487-9496.	10	Zakharov V.V., Laaksonen A.
12	Molecular dynamics computation of solvent contribution to work of ion solvation	paper	Molec.Phys. 1999.V.97.No5.P. 701-707	7	Rusanov A.I
13	Molecular dynamics simulation of water clusters with ions in atmospheric conditions	paper	J. Chem. Phys.2002.V.116. No 18. P.7879-7893.	14	Lyubartsev A., Laaksonen A.
14	The effect of ions on solid-liquid phase Transition in small water clusters: a molecular dynamics simulation study	paper	J.Chem.Phys. 2003. V.118. No 14.P.6380-86	7	Egorov A.V., Laaksonen A.
15	Molecular dynamics computation of the work of ion solvation: Comparison of two models of water	paper	Mol.Phys. 2003. V. 101. P.1495-50	6	Rusanov A.I.
16	Molecular dynamics simulation of AOT reverse micelles	(paper)	Molec. Phys. 2006, V.104. P.3635-43	8	Mudzhikova G. V.
17	Computer Simulations Studies of Solid-Liquid Phase Transitions in Solid Water Nano Particles	(paper)	Journal of Computational and Theoretical Nanoscience Vol.5, 1-9, 2008	10	Egorov A.V., Laaksonen A.

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 16/15

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 11 или Scopus 11 за последние три года, суммарный импакт-фактор 12.344

10. Опыт научного руководства за последние 3 года

Количество		Тема исследования	Научная специальность	Дата защиты (месяц, год)
ВКР бакалавров	нет			
ВКР специалистов	нет			

*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*

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. Молекулярная теория поверхностных явлений, 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) нет

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

- от российских научных фондов - 4

- от зарубежных научных фондов - 0

- из других источников - 1

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

- от российских научных фондов

1. Грант РФ «Термодинамическое, кинетическое и молекулярное моделирование мицелл и процессов в мицеллярных системах», № ИАС 12.53.1172.2014 – 5 000 000 руб - **исполнитель**

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. - **исполнитель**

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. - **исполнитель**

4. Грант РФФИ 13-03-01081-а «Определение тензора давления в конечных щелях между твердыми телами с дисперсионными силами»(2013-2015) 500 000 руб- **руководитель**

- от зарубежных научных фондов - нет

- из других источников:

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. - **исполнитель**

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- **исполнитель**

13. Сведения об экспертной деятельности (членство в диссертационных советах, Экспертном совете ВАК, научно-технических РАН, иных советах): Член диссертационного совета Д 212.236.03 при СПГУТД

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:

1. Премия СПбГУ за «Научные труды» 2004 гг.
2. Премия МАИК "Наука-интерпериодика" за лучшую публикацию в журналах РАН за 2006 г.

Соискатель

