

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

ФИО (полностью) Герм Вадим Эдуардович

Должность, доля ставки, специальность Доцент (1,00 ст.), специальность – радиофизика (01.04.03), п. 1.2 Приказ 4112/1 от 20.05.15.

Дата объявления конкурса в средствах массовой информации « 2 » июня 2015 г.

1. Место работы в настоящее время: СПбГУ, кафедра радиофизики, доцент  
(наименование организации, подразделение, должность)
2. Ученая степень (с указанием научной специальности, защита в диссовете при):  
кандидат физико-математических наук, специальность – механика жидкостей, газа и плазмы (01.02.05), защита в докторской совете при ЛГУ
3. Ученое звание: старший научный сотрудник по специальности радиофизика
4. Стаж научно-педагогической работы: 29 л. 9 мес.
5. Общее количество опубликованных работ: 145
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	Further determinations of strong scintillation effects on GNSS signals using the Hybrid Scintillation Propagation Model	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 47, RS0L06, doi:10.1029 /2011RS004935, 2012	6	N.N.Zernov, H.J.Strangeways
2	Comparison of 4 methods for transitionospheric scintillation evaluation	Текст доклада на международной конференции WOS/	7th European Conference on Antennas and Propagation , EuCAP	2	N.N.Zernov, H.J.Strangeway

		SCOPUS	2013, art. no. 6547043 , pp. 3917-3918		
3	Comparison of four methods for transitionospheric scintillation evaluation	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 49, 899–909, doi:10.1002 /2014RS005408, 2014	10	N.N.Zernov, H.J.Strangeways
4	On the contribution of horizontal gradients of the ionosphere into the errors of GNSS range finding.	Текст приглашённого доклада на международной конференции SCOPUS	XXXI URSI GASS, Beijing, China, 16-23 August 2014, IEEEExplore, doi:10.1109 /URSIGAS.2014.6929717, 4pp.	4	Danilogorskaya, E.A., N.N.Zernov, H.J.Strangeways
5	Recent advances in investigation of propagation of GNSS signals through the ionosphere with local time-dependent inhomogeneities.	Текст приглашённого доклада на международной конференции SCOPUS	XXXI URSI GASS, Beijing, China, 16-23 August 2014, IEEEExplore, doi:10.1109 /URSIGAS.2014.6929721, 4pp.	4	Zernov N.N.
6	Strong scintillation of GNSS signals in the inhomogeneous ionosphere: 1. Theoretical background	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 50, doi:10.1002 /2014RS005603, 2015	15	Zernov N.N.
7	Strong scintillation of GNSS signals in the inhomogeneous ionosphere: 2. Simulator of transitionospheric channel	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 50, doi:10.1002 /2014RS005604, 2015	9	Zernov N.N.

## 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
<b>1. Научные труды</b>					
1	Fresnel filtering in HF ionospheric reflection channel	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 1995, Vol. 30, No. 1, pp. 127-134	8	Zernov N.N.
2	Scattering function of the fluctuating ionosphere in the HF band	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science. 33, p. 1019-1033, 1998	15	Zernov N.N.
3	Wideband scattering functions for HF ionospheric propagation channels.	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	JASTP, 63, 1489-1497, 2001	9	N.Zernov, B.Lundborg, M.Darnell, H. Strangeways
4	On the solution of the Markov's parabolic equation for the second order spaced frequency and position coherence function	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 37(4), doi:10.1029 /2001RS002491, 2002	10	A.A.Bitjukov, N.N.Zernov
5	Quasi-classic approximation in Markov's parabolic equation for spaced position and frequency coherency	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 38(2), doi:10.1029 /2002RS002714, 2003	6	A.A.Bitjukov, N.N.Zernov
6	HF propagation in a wideband ionospheric fluctuating reflection channel: Physically based software simulator of the channel	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 40, no.1, pp.1-15, Jan/Feb 2005.	15	N. N. Zernov and H.J. Strangeways
7	Propagation model for transitionospheric fluctuating paths of propagation: simulator of the transitionospheric channel	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 40. no.1, pp. 29-37, Jan/Feb 2005. doi:10.1029/2004RS003097	9	N. N. Zernov and H.J. Strangeways
8	Modeling of scintillation effects on high-latitude transitionospheric paths using ionospheric model (UAF EPPIM) for background electron density specifications	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science. 43, RS4001, doi:10.1029/2006RS003539, 2008.	17	S.A. Maurits, N.N. Zernov, and H.J. Strangeways
9	Исследования эффектов флюктуаций электронной плотности ионосферы при распространении	Статья в журнале	Вестник Санкт-Петербургск	21	Зернов Н.Н.

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

	электромагнитных полей высоких частот		ого университета, Сер. 4. 2009. Вып. 4, с. 250-271.		
10	Effects of diffraction by ionospheric electron density irregularities on the range error in GNSS dual-frequency positioning and phase decorrelation	Статья в журнале WOS/ SCOPUS	Radio Science, 46, RS3002, doi:10.1029/2010RS004624, 2011	10	N.N. Zernov, H.J. Strangeways

## 2. Учебно-методические труды

1	Распространение импульсных сигналов КВ диапазона во флюктуирующей ионосфере	Учебно-методическое пособие	Изд-во СПбГУ, 1996, 51 с. ISBN 5-288-01830-8	51	Зернов Н.Н.
2	Функция рассеяния флюктуирующей ионосферы	Учебно-методическое пособие	Изд-во СПбГУ, 1997, 32 с.	32	Зернов Н.Н.
3	Современная теория распространения радиоволн КВ диапазона в ионосфере	Учебное пособие	Изд-во СПбГУ, 2003, 36 с. ISBN 5-87403-049-2	36	Зернов Н.Н.
4	Марковское приближение в задачах распространения волн в случайных средах	Учебное пособие	Изд-во СПбГУ, 2003, 20 с.	20	Зернов Н.Н.
5	Пространственно-частотная функция когерентности в приближении марковского параболического уравнения	Учебное пособие	Изд-во СПбГУ, 2003, 34 с.	34	Зернов Н.Н.

8. Индекс Хирша по Web of Science Core Collection или Scopus 10 / 11

9. Количество публикаций в базах данных Web of Science Core Collection 5 или Scopus 7 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	4	1. «Применение вейвлетов для анализа трансионосферных радиосигналов» 2. «Исследование и моделирование распределений флюктуаций трансионосферных	Радиофизика (01.04.03)	Июнь 2012 Июнь 2012

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

		сигналов» 3. «Двухчастотная двухпозиционная функция когерентности поля в среде со степенной структурной функцией флуктуаций» 4. «Исследование распределений флуктуаций поля в трансионосферном канале распространения радиоволн»		Июнь 2014 Июнь 2015
ВКР специалистов	0			
Магистерские диссертации	6	1. «Исследование отклика ионосфера на солнечные вспышки с помощью трансионосферных сигналов» 2. «Исследование регулярных и статистических характеристик наклонного КВ-радиоканала доплеровским методом» 3. «Исследование крупномасштабных неоднородностей полярной ионосферы радиофизическими методами» 4. «Исследование флуктуаций трансионосферных сигналов методами спектрального и мультифрактального анализа» 5. «Фрактальный анализ и моделирование флуктуаций трансионосферных сигналов» 6. «Стохастическое моделирование трансионосферного сигнала»	Радиофизика (01.04.03)	Июнь 2012 Июнь 2012 Июнь 2013 Июнь 2013 Июнь 2014 Июнь 2014
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) 2 «Электродинамика плазмы», направление 011200 Физика, профиль 0.1 Волновые процессы и методы их исследования, «Распространение электромагнитных волн в плазме», направление 011800 Радиофизика.

- 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 2
- 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 нет
- 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) 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) нет

Соискатель