

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

ФИО (полностью): Князева Ирина Сергеевна

Должность, доля ставки: доцент (0.5)

Кафедра (подразделение): Кафедра проблем конвергенции естественных и гуманитарных наук

Дата объявления конкурса: 27.01.2015

1. Место работы в настоящее время (организация, должность) ГАО РАН, научный сотрудник
2. Ученая степень с указанием научной специальности: кандидат наук (01.03.03 Физика Солнца)
3. Ученое звание - нет
4. Стаж научно-педагогической работы: 7 лет 9 мес.
5. Общее количество опубликованных работ: __11__, за последние 3 года: __6__
6. Научные, учебно-методические, творческо-исполнительские работы за последние 3 года

№ п/п	Наименование работы, её вид	Форма работы	Выходные данные	Объём в п. л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
I. Научные труды					
1.	Распознавание текстур на цифровых изображениях методами вычислительной топологиию.	статья	Исследование Земли из космоса	16	Н.Г. Макаренко, Ф.А. Уртъев, Д.Б. Малкова, И.Т. Пак, Л.М. Каримова.
2.	Эволюция магнитного поля вспыхечно-активных областей солнца из геометрии и топологии HMI/SDO магнитограмм	статья	Астрономический журнал, 2014, том 91, №3, с. 200–210	11	Н. Г. Макаренко.
3.	Сетевые методы гелиообусловленных временных рядов	статья	Геомагнетизм и аэрономия, 2012, том 52, № 7, с 1-8.	9	Н. Г. Макаренко.
4.	Топология магнитных областей по MDI	статья	Письма в Астрономический	14	Н.Г. Макаренко,

	данным: активные области		журнал, 2012, том 38, №7, с.1-13		Л.М. Каримова.
5.	Диагностика магнитной динамики активных областей Солнца методами вычислительной топологии	статья	Фундамент. и прикл. матем., 18:2 (2013), 79–93	14	Н. Г. Макаренко, Д. Б. Малкова, М. Л. Мячин, И. И. Н. Макаренко
6.	Изменения магнитного поля и вспышечная активность	статья	Астрономический журнал, 2012, том 89, № 9, с. 1–9	10	И. Ю. Григорьева А. Н. Шаховская, М. А. Лившиц

7. Наиболее значимые работы за предшествующие годы (указываются по усмотрению претендента)

№ п/п	Наименование работы, её вид	Форма работы	Выходные данные	Объём в п. л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
I. Учебно-методические работы					
1.	Мультифрактальный анализ цифровых изображений	лекция	Изв.вузов, ПНД, т17, N4, 2009, 85-99	14	Макаренко Н.Г.

8. Количество публикаций в базах данных за последние 3 года
Scopus - 5
Web of Science Core Collection –5

9. Индекс Хирша по Scopus - _____2_____

Индекс Хирша по Web of Science Core Collection- _____2_____

10. Сведения об опыте научного руководства за последние 3 года
Нет

11. Сведения об аспирантах и соискателях, защитивших диссертации под научным руководством претендента: нет

12. Сведения об опыте учебно-методической работы за последние 3 года
Число разработанных и реализованных курсов: _____1_____
Число учебников, учебных пособий, прошедших редакционно-издательскую обработку: _____нет_____

13. Количество заявок, поданных за последние три года, с целью получения финансирования на выполнение научных исследований:
- от российских фондов
- от зарубежных фондов
- из других источников

14. 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:

- с российскими научными фондами
- с зарубежными научными фондами
- с другими организациями

15. Сведения об экспертной деятельности (членство в диссертационных советах, Экспертном совете ВАК, научно-технических советах РАН, иных советах). нет
16. Сведения о членстве в редколлегиях научных журналов, оргкомитетах научных конференций. нет
17. Сведения о почетных и академических званиях, международных, государственных, академических и иных премиях, победах в международных и всероссийских конкурсах. нет
18. Иные сведения о научно-педагогической/ творческо-исполнительской деятельности (по усмотрению претендента).

Дополнительное образование

2005-2007 год, Европейский университет в Санкт-Петербурге (экономический факультет), присвоена степень магистра по экономике.

2004-2005 год, закончила программу «Информационные технологии, экономическая физика и менеджмент сложных систем» организованную компанией DataArt совместно с СПбГУ

2009-2010 участвовала в разработке антифродовой системы для компании Ассист.

2012-2013 год работала совместителем на должности старшего научного сотрудника над НИОКР «Разработка системы интеллектуальной классификации опухолей головного мозга на основе анализа изображений, гистологических срезов» в рамках государственного контракта № с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Проект получил финансирование на 2015 год, работа еще не начата.

В 2014 году принимала участие в следующих международных конференциях:

1. Макаренко Н.Г., Князева И.С., Уртьев Ф. А., Рыбинцев А.С. Персистентные гомологии наблюдаемых случайных скалярных полей. Физика плазмы в солнечной системе", ИКИ РАН, 10-14.02. 2014г. (устный доклад соавтора)
2. I.S. Knyazeva and N.G. Makarenko. Learning dynamical regimes of Solar Active Region via homology estimation. The CHAOS, 7-10 June 2014, Lisbon Portugal (устный доклад)
3. I.S. Knyazeva and N.G. Makarenko. Learning dynamical regimes of Solar Active Region via homology estimation. 5th International Workshop on Computational Topology in Image Context , 22-25 September, 2014.
4. Knyazeva I.S., Mekler A.A., Dmitrenko V.V., Iershov. A.V., Kavsan V.M. Identification of the genes for the glioblastoma subtyping by Kohonen self-organizing maps. The 2nd Binational Italy-Israel Neuroscience Meeting Hilton Queen of Sheba Eilat, December 14–17, 2013 (устный доклад соавтора)
5. Ирина Князева, Николай Макаренко. Анализ НМІ магнитограмм методами вычислительной топологии. XVIII всероссийская ежегодная конференция по физике Солнца "Солнечная и солнечно-земная физика-2014" (20.10.2014 - 25.10.2014), ГАО РАН

6. Н.Г. Макаренко, Ф.А. Уртьев, И.С. Князева, И.Т. Пак, Д.Б. Малкова. Методы вычислительной топологии для распознавания текстур. ИКИ РАН 10-14.11. 2014

Участие в грантах:

Грант РФФИ Геометрические и топологические методы анализа цифровых изображений высокого разрешения 2015-2017. Исполнитель
Грант РФФИ Проблемы обнаружения солнечной компоненты в климатических изменениях 2011-2013. Исполнитель.
Грант РФФИ Идентификация изменений транскриптомов и выявление генов для интеллектуальной классификации опухолей головного мозга человека. 2012-2013
Исполнитель
Грант РФ Величковский Б.М. В поисках "Я": междисциплинарное исследование порождения произвольного действия. НИЦ "Курчатовский институт".
Исполнитель

Опыт преподавания:

Курс для молодых сотрудников и аспирантов ГАО РАН "Современные методы анализа цифровых изображений высокого разрешения", 2011-2014 г.