

## Список публикаций И.П.Шестопалова

### Монографии

1. Соловьев А.А., Хохлов А.В., Жалковский Е.А., Березко А.Е., Лебедев А.Ю., Харин Е.П., **Шестопалов И.П.**, Мандеа М., Кузнецов В.Д., Бондарь Т.Н., Нечитайленко В.А., Рыбкина А.И., Пятыгина О.О., Шibaева А.А. Атлас магнитного поля Земли / Под ред. А. Д. Гвишиани, А.В. Фролова, В.Б. Лапшина. Москва, ГЦ РАН. 2012. 364 с., doi:10.2205/2012Atlas\_MPZ .
2. Soloviev A., Khokhlov A., Berezko A., Lebedev A., Kharin E., **Shestopalov I.**, Manda M., Kuznetsov V., Bondar T., Mabe J., Nisilevich M., Nechitailenko V., Rybkina A., Pyatygina O., Shibaeva A. // The Atlas of the Earth's Magnetic Field. 2013. ISBN 978-5-904509-13-2 doi: 10.2205/2013BS011\_Atlas\_MPZ / Editors: Academician A. Gvishiani, PhD A. Frolov, Professor V. Lapshin

### Статьи в журналах и сборниках

1. Бажин И.В., Луценко В.Н., Мадуев В.Н., **Шестопалов И.П.** Миниатюрный магнитный анализатор с двойной фокусировкой и секторным поперечным магнитным полем // В сб. «Прикладная ядерная спектроскопия». Вып. 2. М.: Атомиздат, 1971.
2. Володичев Н.Н., Колесов Г.Я., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Физические характеристики комплекса научных приборов, регистрирующих ионизирующую компоненту космических лучей на спутниках «Прогноз» // Геомагнетизм и аэрономия. 1973. Т.13. № 4.
3. Володичев Н.Н., Колесов Г.Я., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Научная аппаратура для изучения космических лучей на спутниках «Прогноз». I // Геомагнетизм и аэрономия. 1973. Т.13 . № 4.
4. Володичев Н.Н., Воробьев А.И., Григоров Н.Л., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Научная аппаратура для изучения космических лучей на спутниках «Прогноз». II // Геомагнетизм и аэрономия. 1973. Т.13. № 5.
5. Зельдович М.А., Логачев Ю.И., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** Прибор для исследования малых потоков электронов с энергией  $E > 40$  кэВ на спутниках «Прогноз». // Космические исследования. 1974. Т.12. № 1.
6. Григоров Н.Л., Курт В.Г., Логачев Ю.И., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** Эксперимент по изучению электронов солнечного происхождения на ИСЗ «Прогноз». // Космические исследования. 1974. Т.12. № 1.

7. Григоров Н.Л., Кудрявцев М.В., Курт В.Г., **Шестопалов И.П.** и др. Генерация заряженных частиц на Солнце 22 июля 1972 г // Космические исследования. 1974. Т.12. № 2.
8. Бедняков А.А., Логачев Ю.А., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Измерения протонов низких энергий на ИСЗ «Прогноз» // Космические исследования. 1974. Т.12. № 2.
9. Зельдович М.А., Кужевский Б.М., Логачев Ю.А., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** Временные вариации фоновых потоков электронов с энергией  $40 < E < 500$  Кэв // Космические исследования. 1974. Т.12. № 4.
10. Зельдович М.А., Кужевский Б.М., **Шестопалов И.П.** Возрастания интенсивности электронов с энергией  $E_e > 40$  Кэв, связанные с квазистационарными потоками плазмы солнечного ветра // Космические исследования. 1974. Т.12. № 5.
11. Зельдович М.А., Курт В.Г., Луценко В.Н., Савченко И.А., **Шестопалов И.П.** Каталог электронных возрастных // Солнечные данные. № 4. М.: Наука, 1975. С.47-62.
12. Зельдович М.А., Кужевский Б.М., Логачев Ю.И., Савченко И.А., **Шестопалов И.П.** Постоянное истечение частиц малых энергий из активных областей на Солнце // Космические исследования. 1975. Т.12. № 5.
13. Луценко В.Н., Николаева Н.С., Писаренко Н.Ф., **Шестопалов И.П.** Наблюдение всплесков электронов с энергией больше 30 Кэв вблизи границы магнитосферы на ИСЗ «Прогноз» // Космические исследования. 1975. Т.13. № 5.
14. Луценко В.Н., Николаева Н.С., Писаренко Н.Ф., **Шестопалов И.П.** Энергичные электроны магнитосферного происхождения // В сб. «Проблемы солнечной активности и космическая станция» «Прогноз». М.: Наука, 1976.
15. Григоров Н.Л., Логачев Ю.И., Писаренко Н.Ф., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Исследование нерелятивистских электронов, генерируемых во время солнечных вспышек // В сб. «Проблемы солнечной активности и космическая станция» «Прогноз». М.: Наука, 1976.
16. Григоров Н.Л., Пугачева Г.И., **Шестопалов И.П.** Флуктуация радиоизлучения в солнечной короне // Геомагнетизм и аэрономия. 1977. Т.17.
17. Володичев Н.Н., Григоров Н.Л., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** и др. Солнечные космические лучи и межпланетные ударные волны 29-30 IV – 1973г. // Известия АН СССР, серия физическая. 1977. Т.41. № 9.
18. Кужевский Б.М., Мадуев В.Л., Писаренко Н.Ф., Савенко И.А., **Шестопалов И.П.** Исследование распространения СКЛ от восточных вспышек 28 мая, 15июня, 2 августа 1972г. На станции «Прогноз» I. Экспериментальные ре-

зультаты измерения солнечных частиц во вспышках и анализ интегральных спектров // Космические исследования. 1978. Т. 16. № 1. С.64-.

19. *Кужевский Б.М., Мадуев В.Л., Писаренко Н.Ф., Савенко И.А., Шестопалов И.П.* Исследование распространения СКЛ от восточных вспышек 28 мая, 15июня, 2 августа 1972г. На станции «Прогноз» II. Модель распространения солнечных частиц в межпланетном пространстве // Космические исследования. 1978. Т.16. № 2. С. 250-.
20. *Кужевский Б.М., Минеев Ю.В., Савенко И.А., Спирькова Е.С., Сурова Г.М., Шестопалов И.П.* Связь вариаций потоков заряженных частиц во вспышке 3 ноября 1973г. С изменением параметров межпланетной среды и по данным АСМ «Марс-7» и ИСЗ «Прогноз-3» // Phys. Solariterr, Potsdam. 1978. № 8 P. 42-48.
21. *Кужевский Б.М., Минеев Ю.В., Савенко И.А., Спирькова Е.С. Сурова Г.М., Шестопалов И.П.* Связь вариации потоков заряженных частиц во вспышке 3 ноября 1973г. С изменением параметров межпланетной среды по данным АМС «Марс-7» и ИСЗ «Прогноз-3». // Космические исследования. 1979. Т. 17. № 3. С. 405.
22. *Казарян М. А., Кужевский Б.М., Мадуев В.Л., Минеев Ю.В., Спирькова Е.С. Шестопалов И.П.* Связь характеристик межпланетной среды с вариациями интенсивности заряженных частиц от вспышки 7 сентября 1973г. // Космические исследования. 1980. Т.18. № 4. С.572-579.
23. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., Шестопалов И.П.* Спектры электронов с энергией 0,03-3 Мэв, образующих слой в переходной области, по данным спутника «Прогноз-6» // Космические исследования. 1981. Т.19. № 5. С.780-785.
24. *Вакулов П.В., Кужевский Б.М., Шестопалов И.П.* Модуляция космических лучей высокоскоростными потоками солнечного ветра по измерениям на спутнике «Прогноз-3» и АМС «Марс-7» в январе 1974г. // Космические исследования. 1981. Т.19. № 6 С.869-875.
25. *Вакулов П.В., Кужевский Б.М., Шестопалов И.П.* Влияние динамики структурных образований в межпланетной среде на распространение заряженных частиц, генерированных в солнечных вспышках на долготах 46-85° в сентябре-ноябре 1973г. // Космические исследования. 1982. Т.20. № 1. С.73-81.
26. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., Шестопалов И.П.* Энергичные электроны, ускоренные вблизи магнитосферы Земли по данным спутника «Прогноз-4» // В сб. «Энергичные частицы в магнитосфере Земли». Апатиты, 1982. С.62-67.
27. *Курт Ю.Г., Логачев Ю.И., Шестопалов И.П.* Наблюдения солнечных энергичных частиц в межпланетном пространстве с 24 по 27 октября 1977г. На ИСЗ «Прогноз-6» // World Date Centr. A. Solar –Terr. Phys. Rept. 1982. № 83. P.183-187.

28. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., Шестопалов И.П.* Рекуррентные потоки электронов с энергией 0,03-3 Мэв, их спектры по данным спутника «Прогноз-4» // Геомагнетизм и аэрономия. 1983. № 1. С.20-25.
29. *Шестопалов И.П., Колесов Г.Я., Петров В.М.* Вспышки СКЛ и межпланетные потоки солнечного ветра // Космические исследования. 1992. Т. 30. № 4. С. 547-558.
30. *Шестопалов И.П., Бенгин В.В., Колесов Г.Я., Петров В.М.* Вспышки СКЛ и крупномасштабные структуры межпланетной среды. Прогноз солнечных протонных событий. I // Космические исследования. 1992. Т. 30. № 5. С. 684-694.
31. *Шестопалов И.П., Бенгин В.В., Колесов Г.Я., Петров В.М.* Вспышки СКЛ и крупномасштабные структуры межпланетной среды. Прогноз солнечных протонных событий. II // Космические исследования. 1992. Т. 30. № 5. С. 816-825.
32. *Кужевский Б.М., Петров В.М., Шестопалов И.П.* О прогнозировании радиационной обстановки в межпланетном пространстве // Космические исследования. 1993. Т. 31. № 6. С. 89-103.
33. *Shestopalov I.P., Smyrrenny L.N., Likin O.B., Pisarenco N.F.* Solar flares and seismic activity of the Earth // Annales Geophysic. 1995 .V.13, Suppl.3. Part 3. P.666.
34. *Поликарпов Н. А., Шестопалов И. П., Бреус Т.К.* Гелиогеофизические факторы и биологическая активность *Staphylococcus aureus* // Врач. 1996. № 3. С. 40-44.
35. *Шестопалов И. П., Поликарпов Н. А., Бреус Т.К.* Воздействие гелиогеофизических факторов на биологическую активность *Staphylococcus aureus* // Биофизика 1997. Т. 42. № 4. С. 919-928.
36. *Соболев Г. А., Шестопалов И.П., Харин Е. П.* Геоэффективные солнечные вспышки и сейсмическая активность Земли // Физика Земли . 1998. № 7. С. 85-95.
37. *Шестопалов И.П., Конрадов А.А., Харин Е.П.* Корреляция сейсмических и биологических процессов с солнечной активностью // Биофизика. 1998. Т.43. № 4. С. 705-709.
38. *Шестопалов И.П., Рогожин Ю.А.* Корреляция между микробиологической и сейсмической активностью с учетом взаимосвязей «Солнце-Земля» и генерации нейтронных потоков // Авиакосмическая и экологическая медицина. 2005. Т. 39. № 3. С.20-26.
39. *Шестопалов И.П., Харин Е. П.* Изменчивость во времени связей сейсмичности Земли с циклами солнечной активности различной длительности. // Геофизический журнал. 2006. Т. 28. № 4. С.59-70.

40. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Вековые циклы солнечной активности и сейсмичности Земли // Экспериментальные и теоретические исследования основ прогнозирования гелиогеофизической активности. Труды всероссийской конференции 10-15.10. 2005г., г. Троицк Московской обл. СПб, 2006. С. 341-346.
41. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Асимметрия солнечных пятен и солнечная активность // Экспериментальные и теоретические исследования основ прогнозирования гелиогеофизической активности. Труды всероссийской конференции 10-15.10. 2005г., г. Троицк Московской обл. СПб, 2006. С. 347-358.
42. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Сейсмическая активность Земли и процессы в межпланетной среде. // IV Международная конференция “Солнечно-земные связи и предвестники землетрясений”, с. Паратунка, Камч. обл. 14-17 авг. 2007 г., сборник докладов. Петропавловск- Камчатский: ИКИР ДВО РАН, 2007. С. 476-481.
43. **Рогожин Ю.А. Шестопалов И.П.** Вековые циклы сейсмичности Земли и сейсмическая безопасность атомных станций. // Атомная стратегия. 2007. № 3. С. 18.
44. **Шестопалов И.П., Харин Е.П.** Предвспышечная ситуация, наблюдаемая за два солнечных оборота до вспышки 13 декабря 2006 г. // Солнечно-земная физика. 2008. Вып.12. Т. 1. С. 17-21
45. **Шестопалов И.П., Харин Е.П.** Некоторые особенности характера вариаций заряженных частиц и нейтронов во вспышке 13 декабря 2006 г. // Солнечно-земная физика. 2008. Вып.12. Т. 1. С. 22-24
46. **Родников А.Г., Сергеева Н.А., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Харин Е.П., Шестопалов И.П.** Информационное обеспечение геофизических исследований при проведении Международного полярного года 2007-2008 гг. // Геология полярных областей Земли (Ред. Карякин Ю.В.). Москва, 2009. С.153-155.
47. **Харин Е.П., Белов С.В., Шестопалов И.П.** Пространственно-временные изменения сейсмичности Земли и солнечная активность // V Международная конференция “Солнечно-земные связи и физика предвестников землетрясений”, с. Паратунка, Камчатский край. 2-7 авг. 2010 г.: сборник докладов. Петропавловск- Камчатский: ИКИР ДВО РАН. 2010. С. 470-473.
48. **Белов С.В., Шестопалов И.П., Харин Е.П., Соловьев А.А., Баркин Ю.В.** Вулканическая и сейсмическая активность Земли: пространственно-временные закономерности и связь с солнечной и геомагнитной активностью // Новые технологии. 2010. №2. С. 3-12.

49. *Белов С.В., Шестопалов И.П.* Потоки нейтронов и гамма-излучения как предвестник вулканических и сейсмических катастроф // Вестник Московского государственного открытого университета. 2010. № 2. С. 62-70.
50. *Кульчинский Р.Г., Харин Е.П., Шестопалов И.П., Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.* Обнаружение и анализ геомагнитных аномалий методами нечеткой логики // Российский журнал наук о Земле. 2010. Т.11. RE4003, doi: 10.2205/2009ES000371.
51. *Шестопалов И.П., Белов С.В., Соловьев А.А., Харин Е.П., Кузьмин Ю.Д.* О генерации нейтронов и возмущениях геомагнитного поля накануне катастрофического чилийского землетрясения 27 февраля 2010 г. // Вестник Московского государственного открытого университета. Серия «Техника и технология». 2011. С.66-76.
52. *Шестопалов И.П., Белов С.В., Харин Е.П., Соловьев А.А., Кузьмин Ю.Д.* Генерация нейтронов и особенности возмущения геомагнитного поля в период, предшествующий Чилийскому землетрясению 27 февраля 2010 г. с магнитудой  $M_w=8,8$  // Современное состояние наук о Земле. М.: МГУ, 2011. С. 2105-2109.
53. *Харин Е.П., Шестопалов И.П.* Вековые циклы сейсмичности земли и солнечной активности // Геодинамика. 2011. № 2(11). С.320-322.
54. *Белов С.В., Шестопалов И.П., Харин Е.П.* Где находится «пуп» Земли? // Государственное управление ресурсами. 2011. № 4. С.66-71.
55. *Белов С.В., Шестопалов И.П., Харин Е.П.* Эндогенная активность Земли и ее связь с солнечной и геомагнитной активностью // Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России». 2011. № 3. С.10-14.
56. *Sergeyeva Natalia, Evgeny Kharin, Ludmila Zabarinskaya, Alexander Rodnikov, Igor Shestopalov, Tamara Krylova, Michael Nisilevich.* Information about the World Data Centers for Solid Earth Physics and Solar-Terrestrial Physics. Regional multidisciplinary initiatives of Russian-Ukrainian World Data Centers Segment for occurrence in the World Data System // Proceedings of 1st ICSU – WDS Conference “Global Data for Global Science”, 3-6 September 2011, Kyoto University, Kyoto, Japan. ICSU-WDS International Programme Office. 2012. P. 82-85.
57. *Белов С.В., Шестопалов И.П., Харин Е.П., Баркин Ю.В., Соловьев А.А.* Вулканическая и сейсмическая активность Земли: пространственно-временные закономерности и связь с солнечной и геомагнитной активностью // Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов. Отв. редакторы А.О. Глико, В.А. Черешнев. 2012. Том 5. С. 172-179.
58. *Sergeyeva N., Kharin E, Zabarinskaya L, Rodnikov A, Shestopalov I, Krylova T., Nisilevich M.* Information about the World Data Centers for Solid Earth Physics and Solar-Terrestrial Physics. Regional multidisciplinary initiatives of Russian-

59. **Шестопалов И.П., Белов С.В., Соловьев А.А., Кузьмин Ю.Д.** О генерации нейтронов и геомагнитных возмущениях в связи с Чилийским землетрясением 27 февраля и вулканическим извержением в Исландии в марте-апреле 2010г. // Геомагнетизм и аэронаука. 2013. Т. 53. №1. С130-142.
60. **Shestopalov I. P., Belov S. V., Soloviev A. A., and Kuzmin Yu. D.** Neutron generation and geomagnetid in connection with the Chilean earthquake of February 27, 2010 and a volcanic eruption in Iceland in March–April 2010 // Geomagnetism and Aeronomy. 2013. Vol. 53. No. 1. pp. 124–135.
61. **Shestopalov I.P., and Kharin E.P.** Relationship between solar activity and global seismicity and neutrons of terrestrial origins // Russian Journal of Earth Sciences. 2014. Vol. 14. № 1. 10 с. ES1002, doi: 10.2205/2014ES000536.
62. **Шестопалов И.П., Кужевский Б.М., Харин Е.П.** Корреляция потоков нейтрино с сейсмичностью Земли. Гипотеза о возможности образования нейтрино в период сильных глубинных землетрясений // Инженерная физика. 2014. №1. С. 4-12.
63. **Сергеева Н.А., Шестопалов И.П., Забаринская Л.П., Нисилевич М.В., Згуровский М.З., Болдак А.А., Ефремов К.В.** Исследование связи активности солнца и сейсмической активности Земли с помощью вейвлет-преобразования // Вестник КРАУНЦ. Науки о Земле. 2014. Т.23. № 1. С. 27-34.
64. **Шестопалов И.П., Баркин Ю.В., Белов С.В.** Солнечные пятна и эндогенная активность Земли // Смирновский сборник – 2014 (научно-литературный альманах). Гл. ред. В.И. Старостин. Фонд им. академика В.И. Смирнова. М.: ВИНТИ РАН. 2014. С. 134-148.
65. **Агаян С.М., Алексанова О.В., Алешин И.М., Артюшков Е.В., Алексанов В.В., Астапенкова А.А., Барыкина Ю.В., Богоутдинов Ш.Р., Бондур В.Г., Бородин П.Б., Вавилин Е.В., Васильева О.Н., Витвицкая И.Е., Гвишиани А.Д., Гетманов В.Г., Груднев А.А., Дзобоев Б.А., Добровольский М.Н., Жарких Ю.И., Забаринская Л.П., Ишков В.Н., Кафтан В.И., Кедров Э.О., Книппер Н.И., Колесников И.Ю., Котиков А.Л., Красноперов Р.И., Крылова Т.А., Кудашин А.С., Лабунцова Л.М., Лебедев С.А., Лукьянова Р.Ю., Лушников А.А., Маневич А.И., Любовцева Ю.С., Морозов В.Н., Нечитайленко В.А., Никифоров О.В., Николов Б.П., Нисилевич М.В., Одинцова А.А., Павленко А.И., Пантелеев Д.В., Пилипенко В.А., Пятыгин В.А., Пешков А.Г., Родников А.Г., Рыбкина А.И., Самохина О.О., Сергеева Н.А., Сидоров Р.В., Соловьев Ал.А., Соловьев Ан.А., Соловьева Е.П., Султанов В.Р., Татаринов**

*В.Н., Татаринова Т.А., Фирсова Е.Ю., Шестопалов И.П.* Отчет о выполнении государственного задания на 2015 год., (2016), BS4003, doi:10.2205/2016BS029.

Soloviev, A. A., Tatarinova T.A., Eds. (2016), Report of Geophysical Center of RAS for 2015: Results of the State Task, Geoinf. Res. Papers, BS4003, doi:10.2205/2016BS029

66. **Шестопалов И.П.** Нейтроны земного происхождения и солнечная активность // Труды семинара “Система «Планета Земля»”. М.: ЛЕНАНД, 2016. С. 121–128.

67. **Shestopalov I. P.** Neutrons of terrestrial origin and the endogenous activity of the Earth // Russ. J. Earth Sci., 2016, ES5003, doi:10.2205/2016ES000580.

## Материалы и тезисы докладов конференций

1. *Gombosi T., Kolesov G.Ya., Savenko L.A., Shestopalov I.P.* Study of coronal and interplanetary propagation of solar particles following the E 45 solar flare on July 29, 1973 // Материалы 15 Международной конференции по космическим лучам V5, 143, 1977.
2. *Володичев Н.Н., Григорян С.Р., Девичева Е.А., Шестопалов И.П. и др.* Предварительные результаты измерения солнечных частиц в событии 24 сентября 1977г. По данным спутника «Прогноз-6» // Материалы IX Ленингр. Семинара по космофизике, 1977г. Ленинград: Наука, 1978.

3. *Kazaryon M.C., Kuzhevskii B.M., Spirikova E.S., **Shestopalov I.P.*** Effect of the interplanetary process upon the time variation of charged particle fluxes from a flare of September 7, 1973 // 16 Int. Cosm Ray Cont. Kyoto, Japan 6-18 august 1979, Conf. papers. V.5. P.28-33.
4. *Gorbunova N.F., Kuzhevskii B.M., Mineev Yu.V., Spirikova E.S., **Shestopalov I.P.*** 0,03 – 3 Мэв electron fluxes and spectra at the solar activity minimum according to the “Prognoz – 4” // 16 Int. Cosm. Ray Cont. Kyoto, Japan 6-18 august 1979, Conf. papers. V.5. P. 41-45.
5. *Кужевский Б.М., Мадыев В.Л., **Шестопалов И.П.*** Влияние динамики структурных образований в межпланетной среде на распространение солнечных геофизических факторов и энергетика солнечно-земных связей // Симпозиум КАПГ по солнечно-земной физике, Ашхабад, 1979, Москва: Наука, 1979. С. 129.
6. *Лупенко Г.В., Кужевский Б.М., Рюмин С.П., Столповский В.Г., **Шестопалов И.П.*** Возрастание космических лучей малой энергии 28-31 января 1977г. // Симпозиум КАПГ по солнечно – земной физике, Алма-Ата, 1980. Издание ГУ, 1980.
7. *Вакулов П.В., Вологдин Н.И., Кужевский Б.М., Минеев Ю.В., Спирькова Е.С. **Шестопалов И.П.*** Распространение в межпланетном пространстве солнечных космических лучей, генерирующих в солнечных вспышках на долготе 46 - 86 в сентябре-ноябре 1973г. // Симпозиум КАПГ по солнечно – земной физике, Алма-Ата 1980. Издание ГУ, 1980.
8. *Вакулов П.В., Вологдин Н.И., Кужевский Б.М., Минеев Ю.В., Спирькова Е.С. **Шестопалов И.П.*** Модуляция космических лучей высокоскоростными потоками солнечного ветра в январе 1974г. По измерениям на спутнике «Прогноз-3» и АМС «Марс-7» // Симпозиум КАПГ по солнечно - земной физике Алма-Ата 1980. Издание ГУ, 1980.
9. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., **Шестопалов И.П.*** Об энергетических спектрах всплесков электронов с энергией 0,03 – 3 Мэв в переходной области по данным спутниковых измерений // Симпозиум КАПГ по солнечно - земной физике Алма-Ата 1980, Издание ГУ, 1980.
10. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., Шаврин П.И., **Шестопалов И.П.*** Энергичные электроны, ускоренные вблизи магнитопаузы Земли по данным спутника «Прогноз-4» // Всесоюзный семинар «Энергичные частицы в магнитосфере». Тезисы доклада. Апатиты, 1981.
11. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., Шаврин П.И., **Шестопалов И.П.*** О происхождении возрастных потоков электронов 0,03 – 3 Мэв по данным спутника «Прогноз 4» // Материалы 17 Международной конференции по космическим лучам, 13-20 июля 1981г. Париж Т.3 С. 474-477.
12. *Минеев Ю.В., Спирькова Е.С., **Шестопалов И.П.*** Потоки и анизотропия заряженных частиц и их связь с параметрами межпланетной среды в ноябре 1973г.– феврале 1974г. По измерениям на АМС «Марс-7» и спутнике «Про-

гноз-3» // Материалы 17 Международной конференции по космическим лучам 13-25 июля 1981г. Париж Т.3 С.426.429.

13. **Шестопалов И.П., Харин Е. П., Конрадов А. А.** Циклы солнечной, сейсмической и биологической активности // Тез. докл. Четвертого Международного Пушинского симпозиума "Корреляции биологических и физико-химических процессов с космическими и гелиогеофизическими факторами". Пушино, 1996. С.120.
14. **Шестопалов И. П., Поликарпов Н. А., Бреус Т.К.** Воздействие гелиогеофизических факторов на биологическую активность *Staphylococcus aureus* // Тез. докл. Четвертого Международного Пушинского симпозиума "Корреляции биологических и физико-химических процессов с космическими и гелиогеофизическими факторами". Пушино, 1996. С.90.
15. **Shestopalov I.P., Kharin E.P., Kuzhevskii B.M.** The relationships of the neutrino flux variations with solar activity and with seismicity of the Earth // Geophysical Research Abstracts. V.2. 2000. 25<sup>th</sup> General Assambly, ST5, Nice, France, 25-29 April 2000. [http://www.copernicus.org/EGU/gra/gra\\_02/pdf/sts.pdf](http://www.copernicus.org/EGU/gra/gra_02/pdf/sts.pdf)
16. **Шестопалов И.П., Харин Е.П., Поликарпов Н. А.** Связь микробиологических процессов с солнечной активностью и сейсмической энергией Земли // Межгосударственная конференция «Научное наследие В.И. Вернадского в контексте глобальных проблем цивилизации» Крым 23-25 мая 2001. Доклады. Москва. Издательский дом «Ноосфера. 2001. С. 450-464.
17. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** О связи сейсмичности Земли с солнечной и геомагнитной активностью // Солнечно-земные связи и электромагнитные предвестники землетрясений, III Междунар. конф. с. Паратунка Камчатской обл. 16-21 августа 2004. Сб. докладов. - Петропавловск – Камчатский: ИКИР ДВО РАН, 2004. С. 130-141.
18. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Изменчивость во времени связей сейсмичности Земли с циклами солнечной активностями различной длительности // Всероссийская конференция «Экспериментальные и теоретические исследования основ прогнозирования гелиогеофизической активности» 10-15.10. 2005г. Тезисы докладов. Троицк, ИЗМИРАН. С.75.
19. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Асимметрия солнечных пятен и солнечная активность // Всероссийская конференция «Экспериментальные и теоретические исследования основ прогнозирования гелиогеофизической активности» 10-15.10. 2005 г. Тезисы докладов, Троицк. ИЗМИРАН. С.75.-76.
20. **Шестопалов И.П., Харин Е. П.** Сейсмическая активность Земли и процессы в межпланетной среде. // IV Международная конференция "Солнечно-земные связи и предвестники землетрясений" с. Паратунка Камч. обл. 14-17 авг. 2007 г. Сборник тезисов докладов. Петропавловск- Камчатский, 2007. С. 95.
21. **Shestopalov I.P., Kharin E.P.** Situation of preflare during two solar rotations before a flare on December 13, 2006 // International Symposium "International

Heliophysical Year 2007: New insights into solar-terrestrial physics”, November 5-11, 2007, Zvenigorod, Moscow region, Russia, p. 110.

22. ***Shestopalov I.P., Kharin E.P.*** Some features of the variations of charged particles and neutrons in a flare of December 13, 2006 // International Symposium “International Heliophysical Year 2007: New insights into solar-terrestrial physics”, November 5-11, 2007, Zvenigorod, Moscow region, Russia, p. 110-111.
23. *Kharin E.P., Sergeeva N.A., Zabarinskaya L.P., Krylova T.A., Shestopalov I.P., Rodnikov A.G.* IPY 2007-2008 – the information support of geophysical researches in Russian Federation // Abstracts of 21<sup>st</sup> International CODATA Conference Scientific Information for Society – from today to the future. Ukraine, Kyiv. 2008. P.147.
24. *Kharin E.P., Shestopalov I. P.* Century cycles of solar activity and seismicity of the Earth // Abstracts of 21<sup>st</sup> International CODATA Conference Scientific Information for Society – from today to the future. Kyiv, Ukraine, 5-8 October 2008. P.135
25. *Харин Е.П., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Сергеева Н.А., Родников А.Г., Шестопалов И.П.* Участие Мировых центров данных ГЦ РАН в программе «Международный полярный год 2007-2008» // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.65.
26. *Сергеева Н.А, Харин Е.П., Говоров А.В., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Родников А.Г., Шестопалов И.П.* Мировые центры данных по солнечно-земной физике и физике твердой Земли на пути в Мировую Систему Данных // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.78.
27. *Белов С.В., Шестопалов И.П., Харин Е.П.* Глобальный вулканизм и сейсмичность: Вековые тренды и связь с солнечной и геомагнитной активностью // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С. 80.
28. *Кульчинский Р.Г., Харин Е.П., Шестопалов И.П., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д.* Обнаружение и анализ геомагнитных событий методами нечеткой логики // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С. 85-86.

29. *Gvishiani A., Soloviev A., Kulchinskiy R., Kharin E., **Shestopalov I.**, Agayan S., Bogoutdinov Sh.* Fuzzy logic methods for geomagnetic events detections and analysis // IAGA 2009. 11<sup>th</sup> Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 504-THU-PI730-0514. Programme book. 2009. P.96.
30. *Харин Е.П., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Сергеева Н.А., Родников А.Г., **Шестопалов И.П.*** Дисциплинарный центр сбора геофизических данных МПГ // Материалы Международного Совещания по итогам МПГ (г. Сочи, 28 сентября - 1 октября 2009 г.) - <http://www.onlinereg.ru/ipy2009>
31. *Белов С.В., **Шестопалов И.П.**, Харин Е.П.* Современный вулканизм и сейсмичность: вековые тренды и связь с солнечной и геомагнитной активностью // Материалы IV Всероссийского симпозиума по вулканологии и палеовулканологии 22-27 сентября 2009 г. Россия, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, Том 2, Петропавловск-Камчатский, 2009. С. 575.
32. *Харин Е.П., Белов С.В., **Шестопалов И.П.*** Пространственно-временные изменения сейсмичности Земли и солнечная активность // “Солнечно-земные связи и физика предвестников землетрясений”. Сборник тезисов докладов V Международной конференции. 2-7 авг. 2010 г., с. Паратунка, Камчатский край. Петропавловск, ИКИР ДВО РАН. 2010. С. 51.
33. *Sergeyeva N., Kharin E., Zabarinskaya L., Rodnikov A., **Shestopalov I.**, Krylova T., Nisilevich M., Yefremov K.V., O.M.Pasichny.* Regional multidisciplinary initiatives of Russian-Ukrainian World Data Centers Segment for occurrence in the World Data System // Proc. 22-nd Intern. CODATA Conf., 24–27 Oct., 2010, Cape Town, South Africa. 2010.
34. *Харин Е.П., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Нисилевич М.В., Родников А.Г., Сергеева Н.А., **Шестопалов И.П.*** Результаты полярных исследований в Мировой системе данных // Тезисы Конференции по созданию российской программы Международного полярного десятилетия. Сочи. 3-9 окт.2010 г. С. 98.
35. *Sergeyeva N., Kharin E., Zabarinskaya L., Rodnikov A., **Shestopalov I.**, Krylova T., Nisilevich M.* Information about the World Data Centers for Solid Earth Physics and Solar-Terrestrial Physics. Regional multidisciplinary initiatives of Russian-Ukrainian World Data Centers Segment for occurrence in the World Data System // Abstracts and Guide to the WDS. The First ICSU World Data System Conference “Global Data for Global Science”, 2011, Kyoto University, Kyoto, Japan. P. 89.
36. *Харин Е.П., Сергеева Н.А., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Нисилевич М.В., Родников А.Г., **Шестопалов И.П.*** Геофизические данные в национальной информационной системе данных МПГ // Тезисы научной Конференции «Базы данных, инструменты и информационные основы полярных геофизических исследований (POLAR 2011). 24-26 мая 2011 г. Троицк, ИЗМИРАН. С. 31.

37. **Шестопалов И.П., Белов С.В., Кузьмин Ю.Д.** К вопросу о причинах возникновения катастрофы на Японской АЭС «Фукусима» // XII Международная конференция «Безопасность АЭС и подготовка кадров - 2011», Обнинск, 4-7 октября 2011 г. Тезисы докладов. Т. 1. С. 59-62.
38. **Белов С.В., Шестопалов И.П.** Пространственно-временные закономерности главных проявлений эндогенной активности Земли и их связь с солнечной и геомагнитной активностью // Сагитовские чтения - 2011 «Современные проблемы наук о Земле и исследования солнечной системы» ГАИШ МГУ, 30 мая – 31 мая 2011г.
39. **Белов С.В., Шестопалов И.П., Кузьмин Ю.Д.** О взаимосвязях сейсмичности и вулканизма с солнечной и геомагнитной активностью и о генерации нейтронов // Международная конференция по теоретической физике 20-23 июня 2011, Московский Государственный Открытый Университет.
40. **Shestopalov I.P., Kharin E.P.** On the relation between seismicity on the Earth and Solar and geomagnetic activity // The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.179.
41. **Белов С.В., Шестопалов И.П.** Пространственно-временные закономерности главных проявлений эндогенной активности Земли // Всероссийская конференция с международным участием «Эндогенная активность Земли и биосоциальные процессы» (ГеоБио2014), 5-7 ноября 2014 г., ИФЗ РАН, Москва, Россия.
42. **Шестопалов И.П., Дубовик В.М** О взаимосвязи эндогенной активности Земли с солнечной активностью и наземный мониторинг нейтронов для разработки нового подхода прогнозирования землетрясений, вулканических извержений и других неблагоприятных природных явлений // Материалы научного семинара «Система Планета Земля». Геологический факультет МГУ. Москва. 2015.
43. **Шестопалов И.П.** Нейтроны земного происхождения и солнечная активность // Семинар-конференция «Система Планета Земля» 2-4 февраля 2016, Геологический факультет МГУ, Москва.
44. **Шестопалов И.П.** Нейтроны земного происхождения и солнечная активность // Труды семинара «Система «Планета Земля»». М.: ЛЕНАНД, 2016. С. 121–128.

## Патенты

1. **Шестопалов И.П., Рогожин Ю.А.** Устройство для регистрации нейтронного излучения в качестве предвестника землетрясений. Патент на полезную модель RU № 44835, U1, 2005.
2. **Шестопалов И.П., Рогожин Ю.А.** Автоматизированная измерительно-информационная система для прогнозирования землетрясений. Патент на полезную модель RU № 46589, 2005.
3. **Шестопалов И.П., Рогожин Ю.А.** Способ определения сейсмической опасности. Патент на изобретение, RU 2 279 108 C1 2006.