

29.06.2017

List of A. D. Gvishiani's publications

Monographs

1. *Гвишиани А.Д., Березин Ф.А., Горин Е.А., Кириллов А.А.* Сборник задач по функциональному анализу. М.: Изд-во МГУ. 1977. 99 с.
2. *Кириллов А.А., Гвишиани А.Д.* Теоремы и задачи функционального анализа. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы. 1979. 380 с.
3. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Трусков А.В.* Элементы неархимедова анализа. М.: Изд-во МГУ. 1979. 65 с.
4. *Kirillov A.A., Gvishiani A.* Theorems and problems in functional analysis (перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа». М.: Наука, 1979). New York-Heidelberg-Berlin: Springer-Verlag. Seria «Problem books in mathematics». 1982. 347 p.
5. *Kirillov A.A., Gvishiani A.* Theoremes et problemes d' analyse fonctionnelle (перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа». М.: Наука, 1979). М.: Мир, 1982. 324 с.
6. *Kirillov A.A., Gvishiani A.* Teoremi e problemi dell analisi funzionale (перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа». М.: Наука, 1979). М.: Мир, 1983. 358 с.
7. *Kirillov A.A., Gvishiani A.D.* Feladatok a funkcionalanalizis korebol (перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа». М.: Наука, 1979). Tarkonyvkiado. Budapest, 1985. 392 p.
8. *Кириллов А.А., Гвишиани А.Д.* Теоремы и задачи функционального анализа. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы. 1988. 396 с.
9. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Ранцман Е.Я., Систернас А., Соловьев А.А.* Прогнозирование мест землетрясений в регионах умеренной сейсмичности. М.: Наука. 1988. 176 с.
10. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Динамические задачи классификации и выпуклое программирование в приложениях. М.: Наука. 1992. 360 с.
11. *Dubois J., Gvishiani A.* Dynamic systems and dynamic classification problems in geophysical applications. Paris: Springer-Verlag, 1998. 256 p.
12. *Gvishiani A., Dubois J.* Artificial intelligence and dynamic systems for geophysical applications. Springer-Verlag, Paris. 2002. 350 p.
13. *Згуровский М.З., Гвишиани А.Д.* Глобальное моделирование процессов устойчивого

развития в контексте качества и безопасности жизни людей (2005-2007/2008 годы) = Sustainable development global simulation: quality of life and security of the world population (2005-2007/2008). Киев: НТУУ «КПИ». 2008. 140 с., 349 с. – (Книга - перевертыш).

14. **Gvishiani A., Frolov A., Lapshin V., Soloviev An., Khokhlov A., Jalkovsky E., Berezko A., Lebedev A., Kharin E., Shestopalov I., Manda M., Kuznetsov V., Bondar T., Mabie 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*; Publishing group of GC RAS: *E. Kedrov, O. Aleksanova, E. Firsova*.

Articles in peer-reviewed journals

1. **Gvishiani A.D.** Characters of representations of discrete series of groups in $SL(2, K)$, where K is a nondiscrete unconnected locally compact field // *Functional Analysis and Its Applications*. January 1973. V. 7. Is. 1. P. 13–26. DOI: 10.1007/BF01075645.
2. **Gvishiani A.D.** Canonical representations of the group $G=PSL(2, k)$ and representation of the group G^X // *Functional Analysis and Its Applications*. April 1974. V. 8. Is. 2. P. 154–156. DOI: 10.1007/BF01078604.
3. **Gvishiani A.D.** Canonical representations of the group $G=SL(2)$ over non-Archimedean fields and related representations of the group G^X // *Functional Analysis and Its Applications*. July 1975. V. 9. Is. 3. P. 203–214. DOI: 10.1007/BF01075597.
4. **Gvishiani A.D.** The problem of integral geometry on the group $P_n(k)$ and its application to the theory of representations // *Functional Analysis and Its Applications*. July 1976. V. 10. Is. 3. P. 227–229. DOI: 10.1007/BF01075531.
5. **Gvishiani A.D.** Representations of the integer group $SL(2)$ over a local non-Archimedean field in the space of functions in the Lobachevsky plane // *Moscow University Mathematics Bulletin*. 1977. V. 32. Is. 5. P. 16–21.
6. *Алексеевская М.А., Габриэлов А.М., Гвишиани А.Д., Гельфанд И.М., Ранцман Е.Я.* Морфоструктурное районирование горных стран по формализованным признакам // *Распознавание и спектральный анализ в сейсмологии (Вычислительная сейсмология)*. 1977. Вып 10. С. 33–49).
7. **Gvishiani A.D., Zelevinskiy A.V., Keilis-Borok V.I., Kosobokov V.G.** The Use Recognition Algorithms in the Study of the Location of the Strongest Earthquakes in the Pacific Belt // *IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth*. 1979. V. 14. № 9. P 631–638.
8. *Alekseevskaya M.A., Gabrielov A.M., Gel'fand I.M., Gvishiani A.D., Rantzman E.I.* Formal morphostructural zoning of mountain territories // *Journal of Geophysics – Zeitschrift Fur Geophysik*. 1977. V. 43. Is. 1–2. P. 227–233.
9. **Gvishiani A.D.** Representations of the group of local shifts of the space k^m , where k is a local non-Archimedean field // *Functional Analysis and Its Applications*. July 1979. V. 13, Is. 3. P 214–215. DOI: 10.1007/BF01077490.
10. **Гвишиани А.Д., Кейлис-Борок В.И.** Прогноз сильных землетрясений // *Земля и Вселенная*. 1980. № 5. С. 8–14.
11. **Гвишиани А.Д., Гельфанд И.М., Губерман Ш.А., Кейлис-Борок В.И., Ранцман Е.Я., Ротвайн И.М., Садовский А.М.** Прогноз мест возникновения сильных землетрясений // *Сейсмическое районирование территории СССР*. М.: Наука. 1980. С. 45–47.
12. **Гвишиани А.Д., Зелевинский А.В., Кейлис-Борок В.И., Кособоков В.Г.** Распознавание мест возникновения сильнейших землетрясений Тихоокеанского пояса ($M \geq 8.2$) // *Методы и алгоритмы интерпретации сейсмологических данных (Вычислительная сейсмология)*. 1980. Вып. 13. С. 30–43).

13. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А.* О приуроченности эпицентров сильных землетрясений к пересечениям морфоструктурных линеаментов на территории Южной Америки // Методы и алгоритмы интерпретации сейсмологических данных (Вычислительная сейсмология. 1981. Вып. 13. С. 46–50).
14. *Гвишиани А.Д., Кособоков В.Г.* К обоснованию результатов прогноза мест сильных землетрясений, полученных методами распознавания // Известия АН СССР. Физика Земли. 1981. № 2. С. 21–36 (представлено ИФЗ АН СССР 21.07.1980).
15. *Гвишиани А.Д., Соловьев Ал.А.* Исследование мест возможного возникновения землетрясений с магнитудой $M \geq 7.75$ на Тихоокеанском побережье Южной Америки // Доклады АН СССР. Серия «Геофизика». 1981. Т. 256. № 5. С. 1089–1093 (представлено акад. М.А. Садовским 29.04.1980).
16. *Гвишиани А.Д., Зелевинский А.В.* Представление конечных групп Шевалле // Новые книги за рубежом. Серия А. 1981. № 5. С. 14–16.
17. *Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* Balls in the Hamming metric space // Soviet Mathematics. Doklady. 1982. V. 25. № 3. P. 569–571.
18. *Габриэлов А.М., Гвишиани А.Д., Жидков М.П.* Формализованное морфоструктурное районирование горного пояса Анд // Математические модели строения Земли и прогноза землетрясений (Вычислительная сейсмология. 1982. Вып. 14. С. 38–56).
19. *Гвишиани А.Д., Жидков М.П., Соловьев А.А.* Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. X. Места землетрясений магнитуды $M \geq 7.75$ на Тихоокеанском побережье Южной Америки // Математические модели строения Земли и прогноза землетрясений (Вычислительная сейсмология. 1982. Вып. 14. С. 56–67).
20. *Gvishiani A.D., Solov'yev A.A.* Solution to the Problem of Predicting the Place of Occurrence of Severe Earthquakes on the Pacific-Ocean Shore of South America // IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth. 1982. V. 18. № 1. P 62–63.
21. *Gvishiani A.D.* Forecast Time Stability of Strong Earthquake Areas: I Southeast Europe and Asia Minor // IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth. 1983. V. 18. № 8. P 562–566.
22. *Гвишиани А.Д.* Использование банков данных в прогнозе землетрясений 10–13 ноября, 1981 г. // Хроника «Голицинские чтения». Известия АН СССР. Физика Земли. 1982. № 8. С. 123–125.
23. *Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* Time Stability of a Prediction of Sites of Strong Earthquakes. II The Eastern Part of Central Asia // IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth. 1983. V. 18. № 9. P 665–671.
24. *Gvishiani A.D.* Earthquake-prone areas in the Andes // Revista Geofisica. Instituto Panamericano de Geografia e Historia. 1982. № 17. P. 105–111.

25. *Gvishiani A.D.* Prevision des tremblements de terre et stabilite de la classification. Presentee par Jean Coulomb. // *Compte-rendus a l'Academi Sciences. Paris.* 1982. V. 294. Serie 11. P. 749–752.
26. *Гвишиани А.Д.* Формализованный анализ линеаментов в связи с задачей прогноза землетрясений // *Экспериментальная сейсмология.* М.: Наука. 1983. С.181–189.
27. *Гвишиани А.Д., Мостинский А.З., Соловьев Ал.А., Шебалин П.Н.* Банк геофизических данных по прогнозу землетрясений. I. Базы данных по сейсмологии и схемам линеаментов. Структура банка данных // Деп. в ВИНТИ № 2556-83 от 12.05.83. Москва, 1983. 32 с.
28. *Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* Dual systems of sets and their applications // *Engineering Cybernetics.* 1983. V. 21. Is. 3. P. 112–118.
29. *Гвишиани А.Д., Мостинский А.З., Филимонов М.Б.* Автоматизация обработки каталогов землетрясений различных регионов мира // *Прогноз землетрясений и изучение строения Земли (Вычислительная сейсмология.* 1983. Вып. 15. С. 83–86).
30. *Гвишиани А.Д., Кособоков В.Г.* О выборе порога магнитуды для классификации мест сильнейших землетрясений Тихоокеанского сейсмического пояса // *Прогноз землетрясений и изучение строения Земли (Вычислительная сейсмология.* 1983. Вып. 15. С. 74–80).
31. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Динамические задачи распознавания образов. I. Условия стабильности для прогноза мест сильных землетрясений // *Математическое моделирование и интерпретация геофизических данных (Вычислительная сейсмология.* 1984. Вып. 16. С. 70–78).
32. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Динамические задачи распознавания образов. II. Стабилизирующие множества и локальная стабильность прогноза мест сильных землетрясений // *Логические и вычислительные методы в сейсмологии (Вычислительная сейсмология.* 1984. Вып. 17. С. 29–36).
33. *Gvishiani A.D., Zhidkov M.P., Solov'yev A.A.* Transfer of the High-Seismicity Criteria of the Andes Mountainous Zones to Kamchatka // *IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth.* 1984. V. 20. № 1. P 13–24.
34. *Вьюков В.И., Гвишиани А.Д., Мостинский А.З., Шебалин П.Н.* Оперативный файл данных по сильным землетрясениям на территории СССР // *Математическое моделирование и интерпретация геофизических данных (Вычислительная сейсмология.* 1984. Вып. 16. С. 207–214).
35. *Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* Balanced flow in a multipole network // *Soviet Physics. Doklady.* 1984. V. 29. P. 268–270.
36. *Гвишиани А.Д., Саллантен Ж., Сальдано А., Систернас А., Соловьев Ал.А.* Результаты советско-французских исследований по распознаванию высокосейсмичных зон в Западных Альпах // *Доклады АН СССР. Серия «Геофизика».* 1984. Т. 275. № 6. С. 1353–1358 (представлено акад. М.А.Садовским 07.12.1983).

37. *Gvishiani A.D., Soloviev A.A.* Recognition of places on the Pacific coast of the South America where strong earthquakes may occur // *Earthquake Prediction Research*. 1984. V. 2. Is. 4. P. 237–243.
38. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А., Расцветаев А.Л.* Динамические задачи распознавания образцов. III. Исследование стабильности прогноза мест сильнейших землетрясений Тихоокеанского подвижного пояса // *Теория и анализ сейсмологической информации* (Вычислительная сейсмология. 1985. Вып. 18. С. 117–127).
39. *Гвишиани А.Д.* Использование банка сейсмологических данных для прогноза сильных землетрясений // *Проблемы современной сейсмологии*. М. 1985. С. 86–95.
40. *Вебер К., Гвишиани А.Д., Годфруа П., Горшков А.И., Кособоков В.Г., Ламбер С., Раницман Е.Я., Саллантен Ж., Сальдано А., Систернас А., Соловьев А.А.* Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. XII. Два подхода к прогнозу мест возможного возникновения сильных землетрясений в Западных Альпах // *Теория и анализ сейсмологической информации* (Вычислительная сейсмология. 1985. Вып. 18. С. 139–154).
41. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Кособоков В.Г., Раницман Е.Я., Соловьев А.А.* Места возможных землетрясений с $M \geq 5.0$ в Западных Альпах // *Основные проблемы сейсмотектоники*. М. 1985. С. 83–91.
42. *Cisternas A., Godefroy P., Gvishiani A., Gorshkov A., Kosobokov V., Lambert M., Ranzman E., Sallantin J., Soldano H., Soloviev A., Weber C.* A dual approach to recognition of earthquake prone areas in the western Alps // *Annales Geophysical*. 1985. V. 3. Is. 2. P. 249–270.
43. *Гвишиани А.Д.* Геолого-геофизические банки данных и распознавание характеристик сильных движений // *Динамика и эволюция литосферы*. М. 1986. С. 223–229.
44. *Obraztsov I.F., Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* On the theory of monotone schemes // *Soviet Mathematics. Doklady*. 1987. V. 34. № 1. С. 162–166.
45. *Obraztsov I.F., Gvishiani A.D., Gurvich V.A.* Computation of schemes and dual problems of convex programming // *Soviet Mathematics. Doklady*. 1986. V. 33. № 2. P. 491–496.
46. *Гвишиани А.Д., Вьюков В.И., Желиговский В.А., Шебалин П.Н.* Информационная база «Каталоги землетрясений» банка геофизических данных по прогнозу землетрясений // *Прогноз землетрясений*. М. – Душанбе: Наука. 1986ge. Вып. 6. С. 165–181.
47. *Гвишиани А.Д., Желиговский В.А., Мостинский Ф.З., Салганик М.П., Тюленева С.Г., Филимонов М.Б., Штейнберг В.В.* Банк геофизических данных. II. База данных по сильным движениям // *Представлена ИФЗ АН СССР. Деп. ВИНТИ № 7941–886*. 1986. 59 с.
48. *Гвишиани А.Д., Жижин М.Н., Мостинский А.З., Тумаркин А.Г.* Классификация сильных движений алгоритмами распознавания // *Математические методы обработки геофизической информации*. М.: ИФЗ АН СССР. 1986. С. 136–156.

49. *Gvishiani A., Gorshkov A., Kosobokov V.G., Rantsman E.Ya.* Morphological Structures and Earthquake Sites in the Greater Caucasus // *IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth.* 1987. V. 22. № 9. P 727–735.
50. *Weber K., Gvishiani A.D., Caudefrois P., Gorshkov A.I., Kushnir A.F., Pisarenko V.F., Sisternas A., Trusov A.V., Tsvang M.L., Tsbang S.L.* Classification of High-Seismicity Zones in the Western Alps // *IZVESTIYA Academy of Sciences, USSR. Physics of the Solid Earth.* 1987. V. 22. № 12. P. 965–976.
51. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А., Расцветаев А.Л.* Оценка сейсмической раздробленности методами распознавания образов // *Математические методы в сейсмологии и геодинамике (Вычислительная сейсмология. 1986. Вып. 19. С. 70–76).*
52. *Вебер К., Гвишиани А.Д., Годфруа П., Ламбер Ж., Соловьев А.А., Трусов А.В.* Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. XIII. Неотектоническая схема Западных Альп. $M \geq 5.0$ // *Математические методы в сейсмологии и геодинамике (Вычислительная сейсмология. 1986. Вып. 19. С. 82–94).*
53. *Gvishiani A., Shebalin P., Gorshkov A., Cisternas A., Martinez J.M., Benito B., Garcia M.* Recognition of Earthquake-prone areas in the Pyrenees and metallic mineral deposits locations // *Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo. Instituto Geografico Nacional. Publicacion Tecnica. № 18. Madrid. 1986. 51 p.*
54. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Кособоков В.Г.* Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. XIV. Пиренеи и Альпы, $M \geq 5.0$ // *Численное моделирование и анализ геофизических исследований (Вычислительная сейсмология. 1987. Вып. 20. С. 123–135).*
55. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Жидков М.П.* Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. XV. Морфоструктурные узлы Большого Кавказа, $M \geq 5.5$ // *Численное моделирование и анализ геофизических процессов (Вычислительная сейсмология. 1987. Вып. 20. С. 136–148).*
56. *Gvishiani A.D., Gurvich V.A* Metric and ultrametric spaces of resistances // *Russian Mathematical Surveys.* 1987. V. 42. № 6. P. 235–236. DOI: 10.1070/RM1987v042n06ABEH001494.
57. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Кособоков В.Г.* Распознавание высокосейсмичных зон в Пиренеях // *Доклады АН СССР. Серия «Геофизика».* 1987. Т. 292. № 1. С. 56–59 (представлено акад. М.А. Садовским 20.11.1985).
58. *Gvishiani A., Gorshkov A., Kosobokov V., Cisternas A., Philip H., Weber C.* Identification of seismically dangerous zones in the Pyrenees // *Annales Geophysical. Series B – Terrestrial and Planetary Physics.* 1987. V. 5. Is. 6. P. 681–690.
59. *Гвишиани А.Д., Жижин М.Н., Тумаркин А.Г.* Распознавание интенсивности по динамическим параметрам акселерограмм // *Исследования по сейсмической опасности (Вопросы инженерной сейсмологии. 1988. Вып. 29. С. 73–80).*
60. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Расчет равновесия литосферных блоков и инженерных конструкций методами выпуклого программирования // *Проблемы сейсмологической информатики (Вычислительная сейсмология. 1988. Вып. 21.*

C. 74–94).

61. **Gvishiani A.**, Soloviev A.A. Lineaments, seismicity and mineral deposits // Proceedings of Workshop «Global Publ. geophysical informatics with applications to research in earthquake prediction and reduction of seismic risk». November 15–16 December, 1988. ICTP Trieste, Italy, 1988, H.4. SMR/ 303-29. P. 1–15.
62. **Gvishiani A.**, Tumarkin A.G., Zhizhin M.N., Schenk V. Pattern recognition of the macroseismic significance of the parameters of strong earth tremors // Seismic Risk Assessment and Design of Building Structures. Omega Scientific, UK, 1988.
63. **Gvishiani A.D.**, Rinehart W.A. Data bases on Historical Seismicity: Structure, Quality of Information, and Applications // Historical Seismograms and Earthquakes of the World. Academic Press, Inc, 1988. P. 131–138.
64. **Гвишиани А.Д.**, Жижин М.Н., Тумаркин А.Г. Дискриминантный анализ спектральных параметров и интенсивности сильных движений // Оценка эффекта сильных землетрясений (Вопросы инженерной сейсмологии. 1989. Вып. 30. С. 91–98).
65. **Гвишиани А.Д.**, Горшков А.И., Тумаркин А.Г., Филимонов М.Б. Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений. XVI. Общие критерии умеренной сейсмичности четырех регионов Средиземноморской области ($M \geq 5.0$) // Теория и алгоритмы интерпретации геофизических данных (Вычислительная сейсмология. 1989. Вып. 22. С. 211–221).
66. **Gvishiani A.D.**, Gorshkov A.I. Association of endogenous mineralization with earthquake-prone intersections of lineaments // Doklady Of The Academy Of Sciences Of The USSR. Earth Science Sections. 1989. V. 307. № 4. P. 18–22.
67. **Obraztsov I.F.**, **Gvishiani A.D.**, **Gurvich V.A.** Elementary vectors in separable convex programming // Soviet Mathematics. Doklady. 1990. V. 40. № 1. P. 207–212.
68. **Phillip H.**, **Cisternas A.**, **Gvishiani A.D.**, **Gorshkov A.** The Caucasus : an actual example of the initial stages of continental collision // Tectonophysics. 1989. V. 161. Is. 1–2. P. 1–21.
69. **Gvishiani A.**, **Ivanenko T.**, **Zhizhin M.** Fore - Main and aftershock waveforms recognition using dynamic features of strong motion // Proceedings, Fourth International Symposium on the Analysis of Seismicity and on Seismic Risk. Prague, September 4–9, 1989. P. 394–401.
70. **Cisternas A.**, **Philip H.**, **Bousquet J.C.**, **Cara M.**, **Deschamps A.**, **Dorbath L.**, **Dorbath C.**, **Haessler H.**, **Jimenez E.**, **Nercessian A.**, **Rivera L.**, **Romanowicz B.**, **Gvishiani A.**, **Shebalin N.V.**, **Aptekman I.**, **Arefiev S.**, **Borisov B.A.**, **Gorshkov A.**, **Graizer V.**, **Lander A.**, **Pletnev K.**, **Rogozhin A.I.**, **Tatevossian R.** The Spitak (Armenia) earthquake of 7 December 1988: field observations, seismology and tectonics // Nature. 1989. V. 339. P. 675–679. DOI: 10.1038/339675a0.
71. **Zoback M.L.**, **Zoback M.D.**, **Adams J.**, **Assumpção M.**, **Bell S.**, **Bergman E.A.**, **Blümling P.**, **Brereton N.R.**, **Denham D.**, **Ding J.**, **Fuchs K.**, **Gay N.**, **Gregersen S.**, **Gupta H.K.**, **Gvishiani A.**, **Jacob K.**, **Klein R.**, **Knoll P.**, **Magee M.**, **Mercier J.L.**, **Müller B.C.**, **Paquin C.**, **Rajendran K.**, **Stephansson O.**, **Suarez G.**, **Suter M.**, **Udias A.**, **Xu Z.H.**,

- Zhizhin M.* Global patterns of tectonic stress // *Nature*. 1989. V. 341. P. 291–298.
72. ***Gvishiani A., Gurvich V.A., Tumarkin A.G.*** Layered Block Model in Problems of Slow Deformation of the Lithosphere and of Earthquake Engineering // *Slow deformation and transmission of stress in the Earth. Geophysical Monograph 49/IUGG series; V. 4.* 1989. P. 65–71.
73. ***Гвишиани А.Д., Жижин М.Н., Иваненко Т.И.*** Синтаксический анализ записей сильных движений // *Компьютерный анализ геофизических полей (Вычислительная сейсмология)*. 1990. Вып. 23. С. 235–253.
74. ***Gvishiani A., Gurvich V.A.*** Conditions of existence and uniqueness of a solution of problems of convex programming // *Russian Mathematical Surveys*. 1990. V. 45. № 4. P. 173–174. DOI: 10.1070/RM1990v045n04ABEH002374.
75. ***Gvishiani A., Bonnin J., Zhizhin M., Mohammadioun B.*** Strong motion data classification using syntactic pattern recognition // *Proceedings of the fourth international conference on seismic zonation. Stanford, California 1991. V. 2.* P. 549–555.
76. ***Gvishiani A., Cara M., Sallantin J., Cisternas A., Philip H., Soloviev A.*** Recognition of earthquake prone-areas in the regions of moderate seismicity // *Proceedings of the fourth international conference on seismic zonation. Stanford, California. 1991. V. 2.* P. 51–58.
77. ***Gvishiani A., Zhizhin M., Bottard S., Mohammadioun B., Bonnin J.*** Classification of strong motion waveforms from different geological regions using syntactic pattern recognition scheme // *Conseil de l'Europe, Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie*, 1992. V. 6. P. 33–42.
78. ***Страхов В.Н., Уломов В.И., Гвишиани А.Д.*** Международная программа оценки глобальной сейсмической опасности // *Федеральная система сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений: Информационно-аналитический бюллетень*. 1994. Т. 1. № 1. С. 53–55.
79. ***Гвишиани А.Д., Жижин М.Н., Страхов В.Н.*** Европейско-Средиземноморский сейсмологический центр в системе оповещения о стихийных бедствиях Частично открытого соглашения Совета Европы // *Федеральная система сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений: Информационно-аналитический бюллетень*. 1994. Т. 1. № 2. С. 56–63.
80. ***Gvishiani A., Zhizhin M., Rouland D., Mohammadioun B., Bonnin J.*** Identification of a geological region for earthquakes using syntactic pattern recognition of seismograms // *Natural Hazards*. 1994. V. 10. № 1. P. 139–147. DOI: 10.1007/BF00643448.
81. ***Гвишиани А.Д., Елютин А.В., Жижин М.Н., Нечитайленко В.А., Платонов В.А., Савостицкий Ю.А., Синюков М.И.*** Развитие компьютерных сетей в России для науки и образования // *Вестник российского общества информатики и вычислительной техники*. 1995. № 1–3. С. 29–50.
82. ***Gvishiani A., Zhizhin M., Mikoyan A., Mohammadioun B., Bonnin J.*** Syntactic analysis of waveforms from the world-wide strong motion database // *European Seismic Design Practice*. 1995. P. 557–564.

83. **Gvishiani A., Zhizhin M., Rouland D., Mohammadioun B., Bonnin J., Madariaga R.** Syntactic pattern recognition scheme (SPARS) applied to seismological waveforms analysis // *Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie*. 1995. V. 9. P. 17–26.
84. **Гвишвани А.Д., Елютин А.В., Жижин М.Н., Микоян А.Н., Назиров Р.Р., Синюков М.И.** ИНТЕРНЕТ и его люди: о подготовке пользователей и администраторов информации современных компьютерных сетей // *Вестник российского общества информатики и вычислительной техники*. 1996. № 3. С. 80–86.
85. **Gvishiani A., Eliutin A., Morat P., Pride S., Le Mouel J-L.** Geoinformation environment for non-geographical data: processing spatially distributed electrical signals on stressed and deteriorating rock samples // *Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie*. 1996. V. 12. P. 131–140.
86. **Gvishiani A., Zhizhin M., Bataglia J., Dubois J.** Application of dynamic programming for the reconstruction of isochrones along the Mid-Atlantic ridge // *Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie*. 1996. V. 12. P. 151–159.
87. **Gvishiani A., Zhizhin M., Mikoyan A.** Syntactic pattern recognition in strong motion data bank // *Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie*. 1996. V. 12. P. 271–281.
88. **Gvishiani A., Tikhomirov V.** Demonstration of the TAP products and technologies, October 2–6 '97, Moscow // *STACCIS Newsletter*. 1997. V. 1. № 2. P. 14–16.
89. **Gvishiani A., Zhizhin M., Mikoyan A., Burtsev A.** EMSC Strong motion Data Base: WWW Interface // *CSEM/EMSC Newsletter*. 1997. № 11. P. 5–6.
90. **Gvishiani A., Zhizhin M., Mikoyan A., Burtsev A., Chernobai I., Feignier B.** Relational seismic world-wide strong ground motion database within large-area earthquake information system // *Proceedings of the First East-European Symposium on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS'97), St.-Petersburg, September 2–5, 1997*. V. 1: Regular Papers. St.-Petersburg: Nevsky Dialect, 1997 P. 78–81.
91. **Zhizhin M., Battaglia J., Dubois J., Gvishiani A.** Syntactic recognition of magnetic anomalies along the Mid-Atlantic Ridge // *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences – Series IIA – Earth and Planetary Science*. 1997. V. 325. № 12. P. 983–990. DOI: 10.1016/S1251-8050(97)82379-8.
92. **Gvishiani A., Machaniok M., Shickel P., Troussov A.** STACCIS Belarus IDC AND STACCIS Technology-Watch Web-Site // *STACCIS Newsletter*. 1998. V. 2. № 1. P. 8–12.
93. **Gvishiani A., Novikov A., Shickel P., Gomonaj E., Shuliakovskaya T.** Coming events: EU-UNESCO Demonstration Workshop «Telematics Applications for Research and Environmental Protection» in Kiev, Ukraine // *STACCIS Newsletter*. 1998. V. 2. № 1. P. 14–18.
94. **Gvishiani A., Zgurovsky M., Novikov A., Sidletdky O., Bonnin J., Troussov A., Shuliakovskaya T., Graivoronsky N., Gomonaj E.** EU-UNESCO Demonstration Workshop «Telematics Applications for Research and Environmental Protection» // *STACCIS Newsletter*. 1999. V. 2. № 2. С. 4–14.

95. **Gvishiani A.**, Troussov A. IST Programme // STACCIS Newsletter. 1999. V. 2. № 2. С. 23–27.
96. **Gvishiani A.**, Burtsev A., Zabarinskaya L., Tatarinova T., Sergeyeva N. Seismic Stations in CIS Countries (SSCC): Internet Accessible Database // CSEM/EMSC Newsletter. 2000. V. 16. P. 1–4.
97. Zhizhin M., Burtsev A., **Gvishiani A.**, Kihn E., Kroel H. Interactive intelligent space physics data mining and visualization via internet // Computer Graphics & Geometry. 2000. T. 2. № 3. P. 1–24.
98. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R. Mathematical Methods of Geoinformatics. I. A New Approach to Clusterization // Cybernetics and Systems Analysis. 2002. V. 38. № 2. P. 238–254. DOI: 10.1023/A:1016347513346.
99. **Gvishiani A.D.**, Mikhailov V.O., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Graeva E.M., Diament M., Galdeano A. Artificial intelligence algorithms for magnetic anomaly clustering // Izvestiya. Physics of the Solid Earth. 2002. V. 38. № 7. P. 545–559.
100. **Гвишиани А.Д.**, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Злотники Ж. Алгоритмы нечеткой логики в задачах выделения аномалий на временных рядах // Очерки геофизических исследований. К 75-летию Объединенного института физики Земли им. О.Ю. Шмидта Российской академии наук. М.: ОИФЗ РАН. 2003. С. 257–262.
101. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Ledenev A.V., Zlotniki Z., Bonnin Z. Mathematical Methods of Geoinformatics. II. Fuzzy-Logic Algorithms in the Problems of Abnormality Separation in Time Series // Cybernetics and Systems Analysis. 2003. V. 39. № 4. P. 555–563. DOI: 10.1023/B:CASA.0000003505.56410.4f.
102. Mikhailov V., Galdeano A., Diament M., **Gvishiani A.**, Agayan S., Bogoutdinov Sh., Graeva E., Sailhac P. Application of artificial intelligence for Euler solutions clustering // Geophysics. 2003. V. 68. № 1. P. 168–180. DOI: 10.1190/1.1543204.
103. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Bonnin J. New mathematical approach to cluster and classification analysis of potential field anomaly data // Conseil de l'Europe. Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie. Grand-Duchy of Luxemburg. 2003. V. 20. P. 29–34.
104. **Gvishiani A.D.**, Mikhailov V.O., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Tikhotsky S.A., Diament M., Galdeano A. Artificial intelligence technique in potential field and other geophysical studies // Conseil de l'Europe. Cahiers du Centre Europeen de Geodynamique et de Seismologie. Grand-Duchy of Luxemburg. 2003. V. 20. P. 63–69.
105. Widiwijayanti C., Mikhailov V., Diament M., Deplus C., Louat R., Tikhotsky S., **Gvishiani A.** Structure and evolution of the Molucca Sea area: constraints based on interpretation of a combined sea-surface and satellite gravity dataset // Earth and Planetary Science Letters. 2003. V. 215. Is. 1–2. P.135–150. DOI: 10.1016/S0012-821X(03)00416-3.
106. Zhizhin M., Burtsev A., **Gvishiani A.**, Kihn E., Kroehl H. Space Physics Interactive Data Resource (SPIDR) in Russia // WISTCIS Newsletter. 2003. V. 3. November 2002 – May 2003. P. 52–57.

107. Zlotnicki J., Agayan S., **Gvishiani A.**, Bogoutdinov Sh. Telematics and artificial intelligence tools in monitoring of volcanoes // WISTCIS Newsletter. 2003. V. 3. November 2002 – May 2003. P. 58–60.
108. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Tikhotsky S.A., Hinderer J., Bonnin J., Diament M. Algorithm FLARS and recognition of time series anomalies // System Research & Information Technologies. 2004. № 3. P. 7–16.
109. Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., **Гвишиани А.Д.**, Граева Е.М., Злотники Ж., Родкин М.В. Исследование морфологии сигнала на основе алгоритмов нечеткой логики // Геофизические исследования. 2005. № 1. С. 143–155.
110. Soloviev An.A., Shur D.Yu., **Gvishiani A.D.**, Mikhailov V.O., Tikhotskii S.A. Determination of the magnetic moment vector using cluster analysis of the local linear pseudoinversion of ΔT anomalies // Doklady Earth Sciences. 2005. V. 404. № 7. P. 1068–1071.
111. Zlotnicki J., Le Mouél J.-L., **Gvishiani A.**, Agayan S., Mikhailov V., Bogoutdinov Sh., Kanwar R., Yvetot P. Automatic fuzzy-logic recognition of anomalous activity on long geophysical records: Application to electric signals associated with the volcanic activity of La Fournaise volcano (Reunion Island) // Earth and Planetary Science Letters. 2005. V. 234. Is. 1–2. P. 261–278. DOI: 10.1016/j.epsl.2005.01.040.
112. Тюпкин Ю.С., Родкин М.В., **Гвишиани А.Д.**, Лабунцова Л.М. Очаг неравновесного процесса в сейсмологии и в геологии полезных ископаемых: общие подходы и простые модели // Геофизические исследования. 2006. № 6. С. 23–34.
113. Zhizhin M.N., Rouland D., Bonnin J., **Gvishiani A.D.**, Burtsev A. Rapid Estimation of Earthquake Source Parameters from Pattern Analysis of Waveforms Recorded at a Single Three-Component Broadband Station, Port Vila, Vanuatu // Bulletin of the Seismological Society of America. 2006. V. 96. № 6. P. 2329–2347. DOI: 10.1785/0120050172.
114. Bogoutdinov Sh.R., Agayan S.M., **Gvishiani A.D.**, Graeva E.M., Rodkin M.V., Zlotnicki J., Le Mouél J.L. Fuzzy logic algorithms in the analysis of electrotelluric data with reference to monitoring of volcanic activity // Izvestiya. Physics of the Solid Earth. 2007. V. 43. № 7. P. 597–609. DOI: 10.1134/S1069351307070099.
115. **Gvishiani A.D.**, Soloviev An., Beriozko A. Development and creation of integral geoinformation analytical system «Earth science data for the territory of Russia» // IST4Balt News Journal. 2007. V. 3. P. 38–40.
116. **Гвишиани А.Д.**, Белов С.В., Агаян С.М., Родкин М.В., Морозов В.Н., Татаринев В.Н., Богоутдинов Ш.Р. Геоинформационные технологии: методы искусственного интеллекта при оценке тектонической стабильности Нижнеканского массива // Инженерная экология. 2008. № 2. С. 3–14.
117. Лаверов Н.П., Леонов Ю.Г., Макоско А.А., Бондур В.Г., **Гвишиани А.Д.**, Глико А.О., Гольдин С.В., Гордеев Е.И., Диденко А.Н., Куликов Е.А., Левин Б.В., Лобковский Л.И., Маловичко А.А., Соболев Г.А. Предложения по развитию и модернизации системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений // Проблемы национальной безопасности. Экспертные заключения. Аналитические материалы. Предложения / Под общ. ред. акад. Н.П. Лаверова. М.: Наука, 2008. С. 206–232.

118. **Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.** Дискретный математический анализ и мониторинг вулканов // Инженерная экология. 2008. № 5. С. 26–31.
119. **Березко А.Е., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Жалковский Е.А., Красноперов Р.И., Смагин С.А., Болотский Э.С.** Интеллектуальная географическая информационная система «Данные наук о Земле по территории России» // Инженерная экология. 2008. № 5. С. 32–40.
120. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R.** Fuzzy recognition of anomalies in time series // *Doklady Earth Sciences*. 2008. V. 421. № 1. P. 838–842. DOI: 10.1134/S1028334X08050292.
121. **Гвишиани А.Д., Злотники Ж., Родкин М.В., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.** Применение алгоритмов нечеткой логики при анализе геофизических данных в связи с мониторингом опасных природных явлений // Сборник научных трудов конференции «Современные задачи геофизики и инженерной сейсмологии», посвященной 100-летию со дня рождения основателя ИГИС НАН РА, акад. А.Г. Назарова 7–11 октября 2008 г., г. Гюмри, Издательство «Гитутюн» НАН РА, Гюмри. 2008. С. 272–280.
122. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Zlotnicki J., Bonnin J.** Mathematical methods of geoinformatics. III. Fuzzy comparisons and recognition of anomalies in time series // *Cybernetics and Systems Analysis*. 2008. V. 44. № 3. P. 309–323. DOI: 10.1007/s10559-008-9009-9.
123. **Belov S.V., Gvishiani A.D., Kamnev E.N., Morozov V.N., Tatarinov V.N.** Development of complex model of evolution of structural-tectonic blocks of the Earth's crust for choosing storage sites of high level radioactive waste // *Russian Journal of Earth Sciences*, 10, ES4004, doi: 10.2205/2007ES000293, 2008.
124. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Graeva E.M., Zlotnicki J., Bonnin J.** Recognition of anomalies from time series by fuzzy logic methods // *Russian Journal of Earth Sciences*, 10, ES1001, doi: 10.2205/2007ES000278, 2008.
125. **Rodkin M.V., Gvishiani A.D., Labuntsova L.M.** Models of generation of power laws of distribution in the processes of seismicity and in formation of oil fields and ore deposits // *Russian Journal of Earth Sciences*, 10, ES5004, doi: 10.2205/2007ES000282, 2008.
126. **Soloviev An.A., Bogoutdinov Sh.R., Agayan S.M., Gvishiani A.D., Kihn E.** Detection of hardware failures at INTERMAGNET observatories: application of artificial intelligence techniques to geomagnetic records study // *Russian Journal of Earth Sciences*, 11, ES2006, doi: 10.2205/2009ES000387, 2009.
127. **Kovalenko M.D., Gvishiani A.D., Bogoutdinov Sh.R., Bernard P., Zlotnicki J.** On mathematic formalization of similarity of records of electrical and seismic signals // *Russian Journal of Earth Sciences*, 11, RE2003, doi: 10.2205/2009ES000338, 2009.
128. **Березко А.Е., Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Рыбкина А.И., Лебедев А.Ю.** Интеллектуальная ГИС «Данные наук о Земле по территории России» // XV международная научно-практическая конференция «Проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Материалы конференции. 18–

20 мая 2010 года, Москва, Россия. МЧС России, 2010; ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2010. Москва, 2010. С. 210–218.

129. *Березко А.Е., Гвишиани А.Д., Жалковский Е.А., Соловьев Ан.А., Хохлов А.В., Мандеа М.* Технология картографирования главного магнитного поля Земли в среде ГИС и атлас магнитного поля Земли // Открытое образование. 2010. № 5. С. 24–30.
130. *Наумова В.В., Ханчук А.И., Гвишиани А.Д., Мерзлый А.М., Горячев И.Н.* Видеоконференцсвязь отделения наук о Земле РАН: текущее состояние и перспективы развития // Открытое образование. 2010. № 5. С. 83–92.
131. *Гвишиани А.Д., Жалковский Е.А., Березко А.Е., Соловьев Ан.А., Хохлов А.В., Снакин В.В., Митенко Г.В.* Атлас главного магнитного поля Земли // Геодезия и картография. 2010. № 4. С. 33–38.
132. *Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D., Agayan S.M., Soloviev An.A., Kihn E.* Recognition of disturbances with specified morphology in time series. Part 1: Spikes on magnetograms of the worldwide INTERMAGNET network // *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*. 2010. V. 46. № 11. P. 1004–1016. DOI: 10.1134/S1069351310110091.
133. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Соловьев Ан.А.* Дискретный математический анализ и геолого-геофизические приложения // Вестник Краунц. Науки о Земле. 2010. № 2. Вып. 16. С. 109–125.
134. *Zgurovsky M.Z., Gvishiani A.D., Yefremov K.V., Pasichny A.M.* Integration of the Ukrainian science into the world data system // *Cybernetics and Systems Analysis*. 2010. V. 46. № 2. P. 211–219. DOI: 10.1007/s10559-010-9199-9.
135. *Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D.* Discrete mathematical analysis and geophysical applications // *Geoinformatics 2010 – 9th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects 2010*. С. A116.
136. *Mandea M., Korte M., Soloviev An., Gvishiani A.* Alexander von Humboldt’s charts of the Earth magnetic field: an assessment based on modern models // *History of Geo- and Space Sciences*. 2010. № 1. P. 63–76. DOI: 10.5194/hgss-1-63-2010.
137. *Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D., Kagan A.I.* Smoothing of time series by the methods of discrete mathematical analysis // *Russian Journal of Earth Sciences*, 11, RE4001, doi:10.2205/2009ES000436, 2010.
138. *Kulchinsky R.G., Kharin E.P., Shestopalov I.P., Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R.* Fuzzy logic methods for geomagnetic events detections and analysis // *Russian Journal of Earth Sciences*, 11, RE4003, doi:10.2205/2009ES000371, 2010.
139. *Березко А.Е., Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А., Красноперов Р.И., Рыбкина А.И., Лебедев А.Ю.* Многодисциплинарная ГИС для наук о Земле // Прикладные аспекты геологии, геофизики и геоэкологии с использованием современных информационных технологий: Материалы Международной научно-практической конференции, 16–20 мая 2011 г., г. Майкоп. Майкоп: Изд-во «Маринин .Г.», 2011. С. 37–43.
140. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Каган А.И.* Гравитационное

сглаживание временных рядов // Труды Института математики и механики УрО РАН. 2011. Т. 17. № 2. С. 62–70.

141. **Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Сидоров Р.В.** Алгоритмическая система распознавания выбросов на магнитограммах // Динамика физических полей Земли. М.: Светоч Плюс, 2011. С. 297–309.
142. *Berezko A.E., Khokhlov A.V., Soloviev An.A., Gvishiani A.D., Zhalkovsky E.A., Manda M.* Atlas of Earth's magnetic field // Russian Journal of Earth Sciences, 12, ES2001, doi: 10.2205/2011ES000505, 2011.
143. *Soloviev An.A., Agayan S.M., Gvishiani A.D., Bogoutdinov Sh.R., Chulliat A.* Recognition of disturbances with specified morphology in time series: Part 2. Spikes on 1-s magnetograms // Izvestiya, Physics of the Solid Earth. 2012. V. 48. № 5. P. 395–409. DOI: 10.1134/S106935131204009X.
144. *Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Stroker K., Mungov G.* Recognition of the Rayleigh wave disturbances in the signals from depth pressure transducers of ocean-bottom seismic stations // Izvestiya. Physics of the Solid Earth. 2012. V. 48. № 9. P. 671–679. DOI: 10.1134/S1069351312080010.
145. *Soloviev An., Chulliat A., Bogoutdinov Sh., Gvishiani A., Agayan S., Peltier A., Heumez B.* Automated recognition of spikes in 1 Hz data recorded at the Easter Island magnetic observatory // Earth, Planets and Space. 2012. V. 64. № 9. P. 743–752. DOI: 10.5047/eps.2012.03.004.
146. *Shaimardanov M., Gvishiani A., Zgurovsky M., Sterin A., Kuznetsov A., Sergeyeva N., Kharin E., Yefremov K.* Development of WDS Russian-Ukrainian segment // 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. 19–28.
147. **Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Добровольский М.Н., Дзебоев В.А.** Объективная классификация эпицентров и распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений в Калифорнии // Геоинформатика. 2013. № 2. С. 44–57.
148. **Gvishiani A.D., Dzeboev V.A., Agayan S.M.** A new approach to recognition of the strong earthquake-prone areas in the Caucasus // Izvestiya-Physics of the Solid Earth. 2013. V. 49. № 6. P. 747–766. DOI: 10.1134/S1069351313060049.
149. *Лушников А.А., Загайнов В.А., Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д.* Космическая погода и атмосферные аэрозоли // Труды Международной Конференции «Влияние космической погоды на человека в космосе и на Земле». М.: ИКИ РАН, 2013. С. 396–411.
150. *Lushnikov A.A., Kagan A.I., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.* Modeling the Evolutionary Demographic Processes for Geomedicine // Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics. 2014. V. 50. № 7. P. 661–668. DOI: 10.1134/S0001433814040021.
151. **Гвишиани А.Д., Кудашин А.С.** Академик Г.А. Гамбурцев и Международный Геофизический Год в СССР // Актуальность идей Г.А. Гамбурцева в геофизике XXI века. М.: Янус-К, 2013. С. 57–63.

152. Выступления участников Общего Собрания РАН: академиков *В.Е. Захарова, Ю.С. Соломонова, Ю.В. Наточина, В.М. Полтеровича, Г.А. Месяца, Е.П. Велихова, А.Д. Гвишиани, А.С. Спирина, А.Л. Асеева, С.Н. Ханжиева, А.Р. Хохлова*, члена-корреспондента РАН *М.В. Пиотровского*, академиков *М.В. Угрюмого, Н.Л. Добрецова, Ю.В. Гуляева, В.В. Ивантера* // Вестник Российской Академии наук. 2013. Т. 83. № 11. С. 1019–1032.
153. *Gvishiani A., Dobrovolsky M., Agayan S., Dzeboev B.* Fuzzy-based clustering of epicenters and strong earthquake-prone areas // *Environmental Engineering and Management Journal*. 2013. V. 12. № 1. P. 1–10.
154. *Shaimardanov M., Gvishiani A., Zgurovsky M., Sterin A., Kuznetsov A., Sergeyeva N., Kharin E., Yefremov K.* Development of the WDS Russian-Ukrainian segment // *Data Science Journal*. 2013. V. 12. P. WDS17-WDS26. DOI: 10.2481/dsj.WDS-003.
155. *Lushnikov A.A., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S. Makosko A.A.* Evolution models for geomedical statistics // *Geoinformatics Research Papers*. BS1001, doi: 10.2205/2013BS008, 2013.
156. *Lushnikov A.A., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.* Trapping of trace gases by atmospheric aerosols // *Russian Journal of Earth Sciences*, 13, ES2002, doi: 10.2205/2013ES000530, 2013.
157. *Soloviev An., Bogoutdinov Sh., Gvishiani A., Kulchinskiy R., Zlotnicki J.* Mathematical Tools for Geomagnetic Data Monitoring and the INTERMAGNET Russian Segment // *Data Science Journal*. 2013. V. 12. P. WDS114-WDS119. DOI: 10.2481/dsj.WDS-019.
158. *Lushnikov A.A., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.* Fractal aggregates in the atmosphere // *Russian Journal of Earth Sciences*, 13, ES2003, doi: 10.2205/2013ES000531, 2013.
159. *Lushnikov A.A., Zagaynov V.A., Lyubovtseva Yu.S., Gvishiani A.D.* Nanoaerosol Formation in the Troposphere under Action of Cosmic Radiation // *Atmospheric and Oceanic Physics*. 2014. V. 50. № 2. P. 152–159. DOI: 10.1134/S0001433814020078.
160. *Soloviev A.A., Gvishiani A.D., Gorshkov A.I., Dobrovolsky M.N., Novikova O.V.* Recognition of earthquake-prone areas: Methodology and analysis of the results // *Izvestya-Physics of the Solid Earth*. 2014. V. 50. № 2. P. 151–168. DOI: 10.1134/S1069351314020116.
161. *Gvishiani A., Lukianova R., Soloviev An., Khokhlov A.* Survey of Geomagnetic Observations Made in the Northern Sector of Russia and New Methods for Analysing Them // *Surveys in Geophysics*. 2014. V. 35. № 5. P. 1123–1154. DOI: 10.1007/s10712-014-9297-8.
162. *Lushnikov A.A., Kagan A.I., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.* Modeling the Evolutionary Demographic Processes for Geomedicine // *Izvestya, Atmospheric and Oceanic Physics*. 2014. V. 50. № 7. P. 661–668. DOI: 10.1134/S0001433814040021.
163. *Gvishiani A.D., Lukianova R.Yu.* Geoinformatics and observations of the Earth's magnetic field: The Russian segment // *Izvestya-Physics of the Solid Earth*. 2015. V. 51. № 2. P. 157–175. DOI: 10.1134/S1069351315020044.

164. **Gvishiani A.D., Starostenko V.I., Sumaruk Yu.P., Soloviev A.A., Legostaeva O.V.** A decrease in solar and geomagnetic activity from cycle 19 to cycle 24 // *Geomagnetism and Aeronomy*. 2015. V. 55. № 3. P. 299–306. DOI: 10.1134/S0016793215030093.
165. **Gvishiani A.D., Tatarinov V.N.** Geologic environment and problem of safety provision for underground isolation of radioactive wastes // *Gornyi Zhurnal (Mining Journal)*. 2015. № 10. P. 4–5.
166. **Gvishiani A.D., Lukianova R.Yu.** Geomagnetic field analysis and directional drilling problem in the Arctic region // *Gornyi Zhurnal (Mining Journal)*. 2015. № 10. P. 94–99. DOI: 10.17580/gzh.2015.10.17.
167. **Gvishiani A.D., Dzeboev B.A.** Assessment of seismic hazard in choosing of a radioactive waste disposal location // *Gornyi Zhurnal (Mining Journal)*. 2015. № 10. P. 39–43. DOI: 10.17580/gzh.2015.10.07.
168. **Gvishiani A.D., Dzeboev B.A., Agayan S.M.** FCAZm intelligent recognition system for locating areas prone to strong earthquakes in the Andean and Caucasian mountain belts // *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*. 2016. V. 52. № 4. P. 461–491. DOI: 10.1134/S1069351316040017.
169. **Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Kamaev D.A., Kornilov A.S.** Algorithmic Recognition of Anomalous Time Intervals in Sea-Level Observations // *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*. 2016. V. 52. № 2. P. 259–270. DOI: 10.1134/S1069351316020051.
170. **Rybkina A.I., Odintsova A.A., Gvishiani A.D., Samokhina O.O., Astapenkova A.A.** Development of geospatial database on hydrocarbon extraction methods in the 20th century for large and super large oil and gas deposits in Russia and other countries // *Russian Journal of Earth Sciences*, V. 16, ES6002, doi: 10.2205/2016ES000584, 2016.
171. **Gvishiani A., Soloviev An., Krasnoperov R., Lukianova R.** Automated Hardware and Software System for Monitoring the Earth's Magnetic Environment // *Data Science Journal*. 2016. 15: 18. DOI: 10.5334/dsj-2016-018.
172. **Gvishiani A., Sidorov R., Lukianova R., Soloviev An.** Geomagnetic activity during St. Patrick's Day storm inferred from global and local indicators // *Russian Journal of Earth Sciences*, 16, ES6007, doi: 10.2205/2016ES000593, 2016.
173. **Gvishiani A.D., Dzeboev B.A., Sergeyeva N.A., Rybkina A.I.** Formalized Clustering and Significant Earthquake-Prone Areas in the Crimean Peninsula and Northwest Caucasus // *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*. 2017. № 3. P. 33–42. DOI: 10.1134/S106935131703003X
174. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Dzeboev B.A., Belov I.O.** Recognition of Strong Earthquake-Prone Areas with a Single Learning Class // *Doklady Earth Sciences*. 2017. V. 474. № 1. P. 546–551. DOI: 10.1134/S1028334X17050038

Материалы и тезисы докладов конференций

1. **Гвишуани А.Д., Зелевинский А.В., Кейлис-Борок В.И., Кособоков В.Г.** Исследование мест сильных землетрясений Тихоокеанского сейсмического пояса методами распознавания образов // Глубинное строение Тихого океана и его материкового обрамления. XIV Тихоокеанский научный конгресс. Хабаровск. Тезисы докладов - М., 1979. С.39-40.
2. **Gvishiani A., Soloviev A.I., Zhidkov M.P.** The recognition of places, where strong earthquakes may occur. X. Places of the earthquakes with $M \geq 7,75$ in South America - Pacific Ocean region // Abstracts of 21st General Assembly of IASPEI. London. Canada. University of Western Ontario. 1981. P. A 247.
3. **Гвишуани А.Д.** Решение задачи прогноза мест сильных землетрясений в регионе для нескольких пороговых магнитуд // Геолого-геофизические методы исследований в сейсмоопасных зонах. Фрунзе: Изд-во "Илим". 1981. С. 105.
4. **Gvishiani A.** The stability of dynamic pattern recognition problems and the earthquake prone-areas forecast // Programme and Abstracts EGS-ESC Assembly. The University of Leeds. August 23-27, 1982. England. 1982. P.55.
5. **Gvishiani A., Cisternas A., Godefroy P., Gorshkov A.I., Lambert M., Rantsman E., Sallantin J., Soldano H., Weber C.** Evaluation of pattern recognition method for determination of earthquake prone-areas in Western Alps // Programme and Abstracts IUGG Inter-Disciplinary Symposia. Hamburg, FRG, 15-27 August, 1983. Vol.1. P.334.
6. **Гвишуани А.Д., Гурвич В.А.** Выделение сейсмогенных зон методами распознавания образов // Европейская сейсмологическая комиссия. XIX Генеральная ассамблея. М. 1984. С. 5-6.
7. **Gvishiani A., Gurvich V.A.** Determination of seismogenic zones by pattern recognition methods // European Seismological Commission. XIX General Assembly. Moscow, October 1-6, 1984. Abstracts. 1984. С.7.
8. **Гвишуани А.Д., Соловьев Ал.А., Горшков А.И., Кособоков В.Г., Ранцман Е.Я.** Выделение мест возможного возникновения землетрясений магнитуды $M \geq 5,0$ в Западных Альпах // 27-й Международный геологический конгресс. Москва, август 1984, секция 08.09. Тезисы докладов. М.: Наука. 1984. Том IV. С.91-92.
9. **Gvishiani A., Cisternas A., Gorshkov A.I., Kosobokov V.G., Rantsman E.Y., Philip H.** Recognition of areas of increased seismic danger in the Alps and Pyrenees // The 23-rd General Assembly of International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior. Tokyo, 1985. Symposium 1. Abstracts. 1985. Vol.1. P.63.
10. **Gvishiani A., Rinehart W.A.** Historical seismicity data bases: structure, quality of information and applications // The 23-rd General Assembly of International

Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior. Tokyo, 1985. Symposium 8. Abstracts. 1985. Vol.2. P.669.

11. **Gvishiani A., Gurvich V.A.** Calculation of lithosphere block's equilibrium by convex programming methods // International Union of Geodesy and Geophysics . XIX General Assembly. Vancouver, Canada. August 9-22, 1987. Abstracts Symposium. 1987. Vol.1. N1210. P.39.
12. **Gvishiani A., Zhidkov M.P., Shebalin P.N., Soloviev A.A.** Pattern recognition of strong earthquake prone-areas in Andes based on geomorphological and seismic parameters // VII Congresso Latinoamericano de Geologia. Belem-Para-Brazil. 6-13 de Novembro, 1988. Abstracts SBG-DNPM. 1988. P.265.
13. **Gvishiani A., Gorshkov A., Rantsman E., Soloviev A.** Recognition of geological criteria of moderate seismicity // VII Congresso Latinoamericano de Geologia. Belem- Para-Brazil. 6-13 de Novem-bro, 1988 Resumes. Resumenes Abstracts SBG-DNPM. 1988. P.272.
14. **Гвишиани А.Д., Гурвич В.А., Тумаркин А.Г.** Модель жестких и деформируемых блоков в задачах механики разрушения горных пород //Физические основы прогнозирования разрушения горных пород. Тезисы докладов всесоюзной школы – семинара. Иркутск, ИЗК СО АН СССР, сентябрь 1988. С.104-106.
15. **Гвишиани А.Д.** Алгоритмическое распознавание геолого-геофизических критериев сейсмичности в различных регионах мира // Современная динамика литосферы континентов. Тезисы докладов Всесоюзного совещания. Москва, ИЗК СО АН СССР, июнь 1988. С.12-13.
16. **Гвишиани А.Д., Жижин М.Н., Тумаркин А.Г.** Распознавание характеристик сильных движений для оценки сейсмической опасности территории // Современная динамика литосферы континентов. Тезисы докладов Всесоюзного совещания. Москва, ИЗК СО АН СССР, июнь 1988. С.52-53.
17. **Гвишиани А.Д., Гурвич В.А., Тумаркин А.Г.** Модель жестких и деформируемых блоков в задачах динамики литосферы и сейсмостойкого строительства. "Вопросы инженерной сейсмологии", Тезисы докладов всесоюзного совещания МССС. Ленинанкан, май 1988. С.106-107.
18. **Gvishiani A., Gorshkov A.I., Rantsman E.I.** Geological and geomorphological criteria of seismicity of the Alpine-belt // The 25th General Assembly of International Association of Seismology and Physics of the Earth Interior (IASPEI). August 21-September 1, 1989. Istanbul, Turkey. 1989. P.222.
19. **Gvishiani A.** Pattern recognition of strong motion data // The 25th General Assembly of International Association of Seismology and Physics of the Earth Interior (IASPEI). August 21- September 1, 1989. Istanbul, Turkey. 1989. P.437.
20. **Gvishiani A., Cara M., Romanowicz B., Haessler H., Cisternas A., Elyutin A., Graizer V., Mostinsky A., Shebalin N., Tumarkin A., Borchardt R.** Plan for Spitak (Armenia 7.12.88) earthquake database //The 25th General Assembly of

International Association of Seismology and Physics of the Earth Interior (IASPEI). August 21- September 1, 1989. Istanbul, Turkey. 1989. P.614.

21. **Gvishiani A., Shebalin P., Haberman T., Chinnery M.** Testing pattern recognition earthquake prediction using recent seismicity catalogs // XXVIII International Geological Congress. July 9-19, 1989. Washington DC, USA. Abstracts. 1989. P.603.
22. **Gvishiani A., Gurvich V.A., Tumarkin A.G.** Block modelling of lithosphere's dynamics: a convex analysis approach // European Geophysical Society. XIV General Assembly. Barcelona, March 13-17, 1989. Abstracts Annales Geophysical. 1989. P.11.
23. **Gvishiani A., Zhizhin M., Ivanenko T.** Pattern recognition of waveforms of foremain- and aftershocks: evidence of difference from strong-motion data // European Geophysical Society. XIV General Assembly. Barcelona, March 13-17, 1989. Abstracts Annales Geophysical. 1989. P.13.
24. **Gvishiani A., Cisternas A., Cara M., Romanowicz B., Philip H., Shebalin N.V.** The Spitac (Armenia) earthquake of December 7, 1988: field observations, seismology and tectonics // European Geophysical Society. XIV General Assembly. Abstracts Symposium S.I.2. Barcelona, March 13-17, 1989. P.17.
25. **Gvishiani A., Bonnin J., Zhizhin M., Mohammadioun B., Sallantin J.** Syntactic pattern recognition applied to strong motion data // XXII General Assembly European Seismological Commission. Barcelona, 17-22 September, 1990. Programme and Abstracts. 1990. P.157.
26. **Gvishiani A., Gorshkov A., Tumarkin A., Filimonov M.** Common patterns of structural control of seismicity and mineralization: Pyrenees and Betics // XXII General Assembly European Seismological Commission. Barcelona, 17-22 September, 1990. Programme and Abstracts. 1990. P.139.
27. **Gvishiani A., Eliutin A., Ben Sari D., Chinnery M., Meyers H., Masse R., Lishener J.** Enhancement of earth science research and educational capabilities in the developing nations through the use of compact disc technology. Report National Geophysical Data Center. Boulder, Colorado 80303, USA, 1991. P.35.
28. **Gvishiani A., Bonnin J., Zhizhin M., Mohammadioun B., Sallantin J., Brenot J.** Syntactic pattern recognition applied to strong motion data analysis. Rapport final Contract n^o BC-4978/RD, 1992, 70 p.
29. **Gvishiani A., Zhizhin M., Rouland D., Mohammadioun B., Bonnin J., Madariaga R.** Syntactic pattern recognition applied to seismic signal analysis. Final report on the Project. Contract CEA n^o BC-5918/LB, 1994, 57 p.
30. **Гвишвани А.Д., Жижин М.Н., Бурцев А.А., Боннин Ж.** БДСД (www база данных по сильным движениям землетрясений) // Материалы 4-й международной конференции по дистанционному образованию. М., 1997. С.51-52.
31. **Гвишвани А.Д., Белл Э., Трусоев А.В.** Информационно-демонстрационные

центры проекта СТАКСИС и Web-серверы Европейских сетевых продуктов по дистанционному обучению // Материалы 4-й международной конференции по дистанционному образованию. М., 1997. С.38-40.

32. **Gvishiani A., Zhizhin M., Bonnin J., Burtsev A.** Syntactic pattern recognition applied to world-wide strong motion data base // XXVI General Assembly of the European seismological commission (ESC), 1998 (August 23-28). P. 49.
33. **Gvishiani A., Zhizhin M., Bonnin J., Burtsev A.** Internet based world-wide strong motion data base // XXVI General Assembly of the European seismological commission (ESC), 1998 (August 23-28). P. 49.
34. **Gvishiani A., Zhizhin M., Bonnin J., Chernoby I.P.** Syntactic pattern recognition for warning systems: supporting data bases // XXVI General Assembly of the European seismological commission (ESC), 1998 (August 23-28). P. 76.
35. **Gvishiani A.** Dynamic pattern recognition and dynamic programming in global data analysis // 16-th International CODATA Conference "Scientific and Technical Data and Communication for the Sustainable Development of Nations". Habitat World, India Habitat Centre, Lodhi Road, New Delhi. 8-12 November, 1998. Abstracts. 1998. P.22.
36. **Гвишвани А.Д., Нечитайленко Д.В., Андреев А.В., Жижин М.Н.** Система распространения и архивации сообщений //3-я Российская конференция по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (тезисы докладов), октябрь 1999 года, г. Сочи. М., 1999. С. 21.
37. **Гвишвани А.Д., Жижин М.Н., Заалишвили В.Б.** Создание баз данных и развитие исследований в области инженерной сейсмологии //3-я Российская конференция по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (Тезисы), октябрь 1999 года, г. Сочи. М., 1999. С. 28.
38. **Bonnin J., Rouland D., Gvishiani A., Zhizhin M., Burtsev A.** WWW based earthquake acceleration database for engineering seismology // EU-UNESCO. Workshop of Telematics application for research and environmental protection, February 18-20, 1999. Kiev, Ukraine.
39. **Burtsev A., Gvishiani A., Sergeeva N., Tatarinova T., Zabarinskaya L.** Internet Accessible Database on Seismic Stations in CIS countries // EU-UNESCO. Workshop of Telematics application for research and environmental protection, February 18-20, 1999. Kiev, Ukraine.
40. **Gvishiani A., Burtsev A., Zhizhin M., Bonnin J.** On-line World-Wide Strong Ground Motion Database (SMDB) and syntactic waveform classification // International Union of Geodesy and Geophysics XXII General Assembly, Birmingham, United Kingdom, July 26-30, 1999. Abstracts Symposium. 1999. Week B. P. 178.
41. **Gvishiani A., Burtsev A., Zhizhin M., Bonnin J., Rouland D.** Syntactic pattern recognition for warning systems and supporting data bases // International Union of Geodesy and Geophysics. XXII General Assembly, Birmingham, United Kingdom, July 26-30, 1999. Abstracts Symposium. 1999. Week B. P. 212.

42. *Zhizhin M., **Gvishiani A.**, Burtsev A., Ilyina T. (Russia), Kroehl H., Kihn E. (USA).* American-Russian teleworking on solar-terrestrial data representation: SPIDR2 project //Proceedings of the Workshop of CODATA Task Group “Comparative Mathematical Methodologies for Data Handling and Knowledge Extraction” Paris. 15-16 July 1999. P. 9.
43. ***Gvishiani A.**, Diament M., Galdeano A., Mikhailov V., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Beriozko A.* Comparative mathematical methods of geophysical data handling: Clustering and Fuzzy Clustering // 17th International CODATA Conference. 15-19 October, 2000, Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000. P.8-10.
44. *Bonnin J., Beriozko A., **Gvishiani A.**, Nechitailenko D., Shulyakovskaya T.* Implementation of new methods in management of information flows in CIS countries by STACCIS Project // 17th International CODATA Conference. 15-19 October, 2000 , Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000. P.46-47.
45. *Murakami , Kovalenko M., **Gvishiani A.**, Strakhov V., Diament M., Kroehl H.* International virtual laboratory on fundamental and applied problems of elasticity theory // 17th International CODATA Conference. 15-19 October, 2000, Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000. P. 55-56.
46. *Kihn E., Kroeh H., Zhizhin M., Burtsev A., **Gvishiani A.**, Nechitailenko D., Soloviev A..* Information management and data mining In solar-terrestrial physics: SPIDR-II Project. //17th International CODATA Conference. 15-19 October, 2000, Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000. P.107.
47. ***Gvishiani A.**, Mikhailov V., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Diament M., Galdeano A.* Towards interpretation of gravity and magnetic data using methods of artificial intelligence // 17th International CODATA Conference. 15-19 October, 2000, Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000. P. 109.
48. *Beriozko A.E, Diament, M., Deplus C., Hebert H., **Gvishiani A.D.*** GIS-based recognition of linear features in geophysical data sets // 17th International CODATA Conference, 15-19 October, 2000, Baveno, Italy. Book of Abstracts. 2000.
49. ***Gvishiani A.**, Agayan S., Bogoutdinov Sh., Bonnin J.* A new mathematical approach to cluster and classification analysis of potential field anomaly data // AROPA Workshop. “Institute d’Europe”. Castle of Munsbach, Luxembourg. 23-27 October, 2001. Abstracts. 2001. P. 9-10.
50. ***Gvishiani A.**, Mikhailov V., Agayan S., Tikhotsky S., Bogoutdinov Sh., Diament M., Galdeano A.* Artificial intelligence technique in potential field and other geophysical data studies // AROPA Workshop. “Institute d’Europe”. Castle of Munsbach, Luxembourg. 23-27 October, 2001. Abstracts. 2001. P. 23.
51. *Babot J., Bonnin J., **Gvishiani A.**, Zirblis E., Mudure D.* EU-Baltic States Teleworking Projects support: TELEBALT Project and clustering opportunities // WISTCIS Workshop «E-working, Distant Training and Environmental Monitoring: New Opportunities. Baku, Azerbaijan. 13-14 December, 2001. Abstracts. Baku, 2001. P. 35-36.

52. *Bonnin J., **Gvishiani A.**, Shulyakovskaya T., Beriozko A.* WISTCIS Project: background, state of the art and prospective // WISTCIS Workshop «E-working, Distant Training and Environmental Monitoring: New Opportunities. Baku, Azerbaijan. 13-14 December, 2001. Abstracts. Baku, 2001. P. 44-45.
53. *Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гальдеано А., **Гвишиани А.Д.**, Гордин В.М., Граева Е.М., Диаман М., Михайлов В.О., Тихоцкий С.А.* Интерпретация магнитных аномалий залива Сен-Мало (Франция): Применение нового метода кластерного анализа при выборе решений, полученных по методу деконволюции Эйлера // Материалы 28-ой сессии Международного семинара им. Д.Г. Успенского «Вопросы теории и практики геологической интерпретации гравитационных, магнитных и электрических полей». Киев, 29 января – 2 февраля 2001 г. М.: ОИФЗ РАН. 2001. С 11.
54. *Dubois J.-O., **Gvishiani A.*** Application de l'intelligence artificielle et telematique dans les sciences de la terre et de l'environnement // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002, Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P. 67-68.
55. *Kroehl H.E., Kihn E.A., **Gvishiani A.**, Zhizhin M.* Satellite imagery as a multi-disciplinary tool for environmental applications // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002, Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P. 69.
56. *Kihn E.A., Zhizhin M., **Gvishiani A.**, Kroehl H.E.* Development of the Space Physics Interactive Data Resource- II (SPIDR II) experiences working in a virtual laboratory environment // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002, Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P. 69.
57. *Zlotnicki J., Le Mouel J.L., Agayan S., Bogoutdinov Sh., **Gvishiani A.**, Mikhailov V., Tikhotsky S.* An automatic analysis of long geoelectromagnetic time series: Determination of the volcanic activity // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002 - Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P.70.
58. *Agayan S., Bogoutdinov Sh., **Gvishiani A.**, Diamant M., Mikhailov V.O., Widiwijayanti C.* Clustering of geophysical data by new fuzzy logic based algorithms // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002, Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P. 71.
59. *Burtsev A., **Gvishiani A.**, Zhizhin M.* Algorithm "Skeleton, Segments, Trace" (SST) for digitizing the analog geophysical records // 18th International Conference CODATA 2002: Frontiers of Scientific and Technical Data. 29 September - 3 October, 2002, Montreal, Canada. Book of Abstracts. 2002. P. 147.
60. ***Гвишиани А.Д.**, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.* Новый математический подход к кластерам и анализ геофизических данных // Второй Международный симпозиум «Геодинамика и геоэкологические проблемы

высокогорных регионов». 29 октября – 3 ноября, 2002, г. Бишкек. Тезисы докладов. С.203.

61. *Zlotnicki J., Mikhailov V., Le Mouel J.L., **Gvishiani A.**, Yvetot P., Agayan S., Fauquet F., Bogoutdinov Sh., G. Donnadiue G.* Ulf magnetic and electric signals related to volcanic activity: La Fournaise Case (Reunion Island) //III International Workshop on magnetic, electric and electromagnetic methods in seismology and volcanology (MEEMSV-2002). September 3-6, 2002, Moscow, Russia. Book of Abstracts. 2002. P.127.
62. *Mikhailov V., Galdeano A., Diament M., **Gvishiani A.**, Agayan S., Bogoutdinov Sh., Graeva E., Sailhac P.* Application of artificial intelligence for Euler solutions clustering. //Abstract at EGS conference, Nice 2002. Geophysical research letters. 2002. Vol. 4. P.67-71.
63. *Zhizhin M., Kihn E., **Gvishiani A.**, Kroehl H.* The satellite archive browse and retrieval (SABR) system. Presentations at the CODATA Task Group on Data Management and Virtual Laboratories //Workshop "Environmental Information in Satellite Imagery and Numerical Classification", Montreal, Canada. 29 September 2002.
64. *Kihn E., Zhizhin M., Kroehl H., **Gvishiani A.*** The Environmental Scenario Generator. Presentations at the CODATA Task Group on Data Management and Virtual Laboratories // Workshop "Environmental Information in Satellite Imagery and Numerical Classification", Montreal, Canada. 29 September 2002.
65. **Гвишиани А.Д., Злотники М., Михайлов В.О., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.** Применение методов нечеткой логики в задачах выделения геофизических сигналов на длинных временных рядах – алгоритм FLARS // Материалы 30-ой сессии Международного семинара им. Д.Г. Успенского «Вопросы теории и практики геологической интерпретации гравитационных, магнитных и электрических полей». Москва, 27-31 января 2003 г. В двух частях. Часть 1. 2003. С. 30-31.
66. *Widiwijayanti C., Tiberi C., Diament M., Deplus C., Mikhailov V., Louat R., Tikhotsky S., **Gvishiani A.*** Lithospheric structure and geodynamic evolution of the northern Molucca Sea area constrained by 3-D gravity field inversion of a combined sea-surface and satellite gravity dataset // EGS-AGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, April 2003.
67. *Bonnin J., **Gvishiani A.**, Shulyakovskaia T., Soloviev A.* The IST project WISTCIS: background, state of the art and perspectives //WISTCIS Outlook Conference "Information Society Priorities: New Prospects for European CIS Countries". 20-21 November 2003, Moscow, Russia. Conference abstracts. 2003. P.20.
68. **Gvishiani A., Zhizhin M.** WISTCIS in Russia // WISTCIS Outlook Conference "Information Society Priorities: New Prospects for European CIS Countries". 20-21 November 2003, Moscow, Russia. Conference abstracts. 2003. P.28.

69. *Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Diament M., Dubois J.E., Gvishiani A.D., Kovalenko M.D., Kroehl H., Mikhailov V.O., Murakami Y., Soloviev A.A.* Fuzzy-logic based artificial intelligence algorithms in applications to geophysical problems // Sixth ISTC Scientific Advisory Committee Seminar: Science and Computing. 15-17 September, 2003, Moscow, Russia. Abstracts. 2003. P.101.
70. **Gvishiani A.** EDNES Program of EU Information Society Technologies Priority Promotion in European and Asian countries // 19th International CODATA Conference "The Information Society: New Horizons for Science". Berlin, Germany, 7-10 November 2004. CD of Abstracts.
71. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh., Mikhailov V.O., Tatarinov V.N.** Fuzzy sets algorithms of time-space analysis of geological, geophysical and geodynamic databases // II International Conference "GIS in Geology". 15-19 of November, 2004, Moscow, Vernadsky SGM RAS, Russia. Extended abstracts. 2004. P.41-42.
72. **Gvishiani A.** IST4Balt contribution to World Summit on Information Society // The IST4Balt Conference "Evolving Mobile Europe" and Workshop "Participation in IST at the Edge of 6th and 7th Framework Programmes". 24-25 Oct. 2005. Vilnius, Lithuania. 2005. P.28.
73. **Гвишиани А.Д., Родкин М.В., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Граева Е.М.** Применение алгоритмов на основе нечеткой логики для мониторинга опасных природных явлений // Материалы Всероссийской конференции «Риск-2006». М.: Изд-во Ун-та дружбы народов. 2006. С. 82-84.
74. *Rodkin M., Pisarenko V., Gvishiani A.* Prognosis of strong earthquake damage with a minimum needed information // Proceedings of the International Disaster Reduction Conference, IDRC Davos 2006. Davos, Switzerland, August 27 – September 1, 2006. Vol. 2. 2006. P. 462-464.
75. **Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Graeva E., Le Mouel J-L., Zlotniki J., Rodkin M.** Automatic fuzzy-logic recognition of anomalies of different morphology in long data rows: Application to volcanic activity monitoring data // Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 01766, 2006, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-01766, European Geosciences Union General Assembly 2006, Vienna, Austria, 02 – 07 April 2006. CD of Abstracts.
76. **Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Rodkin M.** Towards interpretation of two-dimension geophysical data using methods of fuzzy logics and morphology analysis // Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 01765, 2006, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-01765, European Geosciences Union General Assembly 2006, Vienna, Austria, 02 – 07 April 2006. CD of Abstracts.
77. **Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Graeva E., Rodkin M.V.** Fuzzy-logic and morphological algorithms of recognition of anomalies of different morphology in long data rows: Application to monitoring of volcanic activity // The 6-th General Assembly of the Asian Seismological Commission, ASC 2006, 7-10 November

2006, Bangkok, Thailand, 2006. Program & Abstracts. P. 232-233.

78. *Zlotnicki J., Vargemezis G., Le Mouel J.L., Gvishiani A., Yvetot P., Fauquet F., Menny P.* Demeter mission: Pattern recognition approach of electromagnetic phenomena: Application to earthquakes (Corinth gulf, Greece), 2006 // IWMEEMSV Workshop. India, November 20-22, 2006. Invited paper.
79. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Le Mouel J.L., Agayan S., Bogoutdinov Sh .* Pattern recognition of electromagnetic phenomena associated with volcanic eruptions and earthquakes. Bilateral cooperation between IPGP-IFZ. Paris. October 25, 2006.
80. **Gvishiani A.** Information society promotion in Baltic States (IST4Balt) // The 20th CODATA International conference «Scientific data and knowledge within the INFORMATION Society». Beijing, China. October 23-25, 2006. Abstract book. 2006. P.117-118.
81. *Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д., Граева Е.М., Злотники Ж.* Нечеткая логика в распознавании аномалий на временных рядах // Материалы IX Международной научно-технической конференции “Системный анализ и информационные технологии”, Киев, 15 – 19 мая. К.: НТУУ “КПИ”. 2007. С. 27.
82. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Le Mouël J.L., Rodkin M., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Vargemezis G.* Complex electromagnetic monitoring of Corinth Gulf seismic area (Greece): Fuzzy logic algorithms time series pattern recognition // IUGG, July 2-13, 2007. Perugia, Italy. Published on website: www.iugg2007perugia.it, Symposium JSS008, Presentation 2012.
83. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Le Mouël J.L., Rodkin M., Agayan S., Bogoutdinov Sh..* Electromagnetic monitoring of La Fournaise volcano (Indian Ocean): Fuzzy pattern recognition algorithms // IUGG, July 2-13, 2007. Perugia, Italy. Published on website: www.iugg2007perugia.it, Symposium JSS007, Presentation 1958.
84. *Tatarinov V.N., Belov S.V., Gvishiani A.D., Kamnev E.N., Morozov V.N., Kolesnikov I.Y.* Complex model of tectonic evolution of the earth crust structural blocks and radioactive waste disposals locations // IUGG, July 2-13, 2007. Perugia, Italy. Published on website: www.iugg2007perugia.it, Workshop SW002, Presentation 6519.
85. **Gvishiani A.D.** From observations to non-linear models in geoinformatics // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.14.
86. *Zlotnicki J., Le Mouël J.L., Gvishiani A., Singh R.P., Rodkin M., Vargemezis G., Bogoutdinov Sh., Agayan S., Senthilkumar A.* Ground-based electromagnetic (EM) observations and monitoring of volcanoes and earthquakes // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.23.

87. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Graeva E.M. Telematic systems of volcano and earthquake monitoring // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.24.
88. Frolova N., Larionov V., Bonnin J., **Gvishiani A.D.** Earthquake impact data bases: Availability and uncertainties // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.25.
89. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Zlotnicki J., Diament M. Discrete mathematical analysis (DMA) in nonlinear approach to geophysical data studies // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.33.
90. Zlotnicki J., **Gvishiani A.**, Le Mouél J.L., Rodkin M., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Vargemezis G. Complex electromagnetic monitoring of Corinth Gulf seismic area (Greece): Fuzzy logic algorithms time series pattern recognition // Materials of the International Conference "50th Anniversary of the International Geophysical Year and Electronic Geophysical Year". Suzdal, Russia. 16-19 September 2007. C.34.
91. Соловьев А.А., Березко А.Е., **Гвишиани А.Д.**, Жалковский Е.А., Агаян С.М. Разработка и создание интегральной геоинформационной аналитической системы «Данные наук о Земле по территории России» // III Международная научная конференция «Проблемы рационального использования природного и техногенного сырья Баренцева региона в технологии строительных и технических материалов», 25-27 сентября 2007 г., Сыктывкар, Институт геологии Коми НЦ УрО РАН. Материалы конференции. 2007. С.247-249.
92. Zgurovsky M., Rodkin M., **Gvishiani A.**, Pisarenko V. Matorina T. Impact of natural and man-made disasters: does it contradict to the sustainable development? // Proceedings "Forum on Higher Education" Congress of the Black Sea Universities Network, April 2-5, 2008, Kiev, Ukraine. Kyiv, 2008. P. 49-50.
93. **Gvishiani A.**, Rodkin M., Zlotnicki J., Agayan S., Slepnev A., Bogoutdinov Sh., Kulchimskij R.. Towards complex monitoring of behavior of dynamic systems of different nature. Use of critical-down effect and fuzzy pattern recognition algorithms in risk mitigation // Proceedings "Forum on Higher Education" Congress of the Black Sea Universities Network, April 2-5, 2008, Kiev, Ukraine. Kyiv, 2008. P. 51-52
94. **Gvishiani A.**, Zgurovsky M., Starostenko V., Yefremov K., Pasichny A., Sergeyeva N. World Data Center for geoinformatics and sustainable development: state of the art // 21st International CODATA Conference, Kyiv, Ukraine, 5-8 October 2008. Abstracts. P.270.
95. Rodkin M., Zlotnicki J., **Gvishiani A.**, Agayan S. and Sh. Bogoutdinov. Complex Geophysical Monitoring of Natural Disasters: Use of Fuzzy Pattern Recognition

Algorithms in Natural Hazards Risk Mitigation // Proceedings of the International Disaster and Risk Conference, IDRC, Davos 2008. P 332-333.

96. *Rodkin M., Zlotnicki J., **Gvishiani A.**, Agayan S., Bogoutdinov Sh.* Some possible electrical pre- and co – seismic phenomena and their examination with the use of fuzzy – logic and morphologic analysis algorithms // General Assembly IASPEI. Cape Town, Jan. 10-16, 2009. Abstracts.
97. *Zlotnicki J., Parrot M., **Gvishiani A.**, Singh R.P., Le Mouel J.L., Li Feng.* Mitigation of earthquakes disasters: Contribution of electromagnetic methods // Second International Seminar on Prediction of Earthquakes. Portugal, Lisbon, 29-30 April, 2009. The electronic publication, 2009.
98. *Zlotnicki J., Kedrov E., **Gvishiani A.**, Vargemezis G., Sinha R., Nagao T., Du Xuebin, Sasai Y., Singh, R.P., Solidium R., F. Li, Bogoutdinov Sh., P. Yvetot P., F. Fauquet F., Agayan S., Bernard P., Parrot M., J. L. Le Mouel.* Towards a Virtual ElectroMagnetic Laboratory (VEML) devoted to the mitigation of volcanic eruptions and earthquakes // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С. 50
99. *Соловьев Ан.А., Богоутдинов Ш.Р., Агаян С.М., **Гвишиани А.Д.**, Кин Э.* Выявление аппаратных сбоев в работе геомагнитных станций всемирной сети INTERMAGNET: применение методов искусственного интеллекта к анализу временных рядов // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С. 75.
100. *Авдюшин С.И., **Гвишиани А.Д.**, Жалковский Е.А., Кузнецов В.Д., Снакин В.В., Хохлов А.В.* Концепция создания Атласа Главного магнитного поля Земли // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.74-75.
101. ***Гвишиани А.Д.*** Электронный геофизический год в России // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С. 64.
102. *Коваленко М.Д., **Гвишиани А.Д.**, Богоутдинов Ш.Р., Бернар П., Злотники Ж.* О математической формализации подобия записей электрического и сейсмического сигналов (Коринфский залив, Греция) // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.84.
103. *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.
104. ***Гвишиани А.Д.**, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.* Дискретный математический анализ и геофизические приложения // Международная конференция «Итоги

Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.99.

105. *Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д., Злотники Ж.* Алгоритмическая система для распознавания аномалий на основе нечеткой логики (FLASAR) // Международная конференция «Итоги Электронного Геофизического Года», 3-6 июня 2009 г., Переславль-Залесский, Россия. Тезисы докладов. 2009. С.106.
106. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Bogoutdinov S., Li Feng, Sinha R., Vargemezis V., Yvetot P., Fauquet F., Bernard P., Le Mouel L.* EM studies in Corinth Gulf seismic gap (Greece) // IAGA 2009. 11th Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 106-TUE-P1700-0641. Programme book. 2009. P.59.
107. *Gvishiani A., Soloviev An., Kulchinskiy R., Kharin E., Shestopalov I., Agayan S., Bogoutdinov Sh.* Fuzzy logic methods for geomagnetic events detections and analysis // IAGA 2009. 11th Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 504-THU-PI730-0514. Programme book. 2009. P.96.
108. *Gvishiani A., Bogoutdinov Sh., Kovalenko M.D., Bernar P., Zlotniki Z.* The similarity between electric and seismic signals // IAGA 2009. 11th Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 506-SAT-P1425-0467. Programme book. 2009. P.121.
109. *Soloviev A., Bogoutdinov Sh., Agayan S., Gvishiani A., Kihn E.* Detection of hardware failures at INTERMAGNET stations: application of artificial intelligence techniques to geomagnetic records study // IAGA 2009. 11th Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 502-MON-P1700-0459. Programme book. 2009. P.43.
110. *Гвишиани А.Д., Березко А.Е., Жалковский Е.А.* Фундаментальные принципы создания ГИС для органов государственной власти и бизнеса // Материалы конференции «Современные Геотехнологии: новые возможности для управления и бизнеса» в рамках головного ежегодного события «Форум по спутниковой навигации» и Форума «GEOFORM+2010», 30 марта 2010 г., Москва.
111. *Гвишиани А.Д., Березко А.Е., Красноперов Р.И., Соловьев Ан.А., Рыбкина А.И.* Мультифункциональная интеллектуальная ГИС «Данные наук о Земле по территории России» // Материалы Всероссийского семинара «Современные информационные технологии для фундаментальных научных исследований РАН в области наук о Земле», 8-11 апреля 2010 г. Владивосток.
112. *Гвишиани А.Д., Жалковский Е.А., Авдюшин С.И., Мандеа М., Хохлов А.В., Соловьев А.А.* Атлас магнитного поля Земли // Материалы Всероссийского семинара «Современные информационные технологии для фундаментальных научных исследований РАН в области наук о Земле», 8-11 апреля 2010 г. Владивосток.
113. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Ф., Соловьев Ан.А.* Дискретный математический анализ, алгоритмическая система FLASAR и геофизические

приложения // Материалы Всероссийского семинара «Современные информационные технологии для фундаментальных научных исследований РАН в области наук о Земле», 8-11 апреля 2010 г. Владивосток.

114. *Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д.* Дискретный математический анализ и геофизические приложения // IX Международная конференция «Геоинформатика: теоретические и прикладные аспекты». Киев, Украина, 2010.
115. *Кульчинский Р.Г., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д.* Обнаружение и анализ геомагнитных событий методами нечеткой логики // IX Международная конференция «Геоинформатика: теоретические и прикладные аспекты». Киев, Украина, 2010.
116. *Soloviev An.A., Bogoutdinov Sh.R., Agayan S.M., Gvishiani A.D., Chulliat A.* Automated recognition of spikes on 1-minute and 1-second magnetograms // International Workshop “Artificial Intelligence in the Earth’s Magnetic Field Study. INTERMAGNET Russian Segment”, 26-28 January 2011, Uglich, Russia. CD of Abstracts.
117. *Berezko A.E., Khokhlov A.V., Soloviev An.A., Gvishiani A.D., Zhalkovsky E.A., M. Manda.* Atlas of the Earth’s Main Magnetic Field // International Workshop “Artificial Intelligence in the Earth’s Magnetic Field Study. INTERMAGNET Russian Segment”, 26-28 January 2011, Uglich, Russia. CD of Abstracts.
118. *Гвишиани А.Д.* Результаты приложения нечеткой кластеризации к гравитационным данным в регионе Молуккского моря // Геологические процессы в обстановках субдукции, коллизии и скольжения литосферных плит: Материалы Всероссийской конференции с международным участием, Владивосток, 20-23 сентября 2011 г. Владивосток: Дальнаука. С.22-25.
119. *Bogoutdinov Sh.R., Kagan A.I., Agayan S.M., Gvishiani A.D.* Gravitational smoothing of time series // International Workshop “Artificial Intelligence in the Earth’s Magnetic Field Study. INTERMAGNET Russian Segment”, 26-28 January 2011, Uglich, Russia. CD of Abstracts.
120. *Kulchinskiy R.G., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D.* Fuzzy logic methods for geomagnetic event detection and analysis // International Workshop “Artificial Intelligence in the Earth’s Magnetic Field Study. INTERMAGNET Russian Segment”, 26-28 January 2011, Uglich, Russia. CD of Abstracts.
121. *Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А., Богоутдинов Ш.Р., Шулья А.* Российский сегмент ИНТЕРМАГНЕТ как базовый инструмент для геофизических исследований // Первая научная конференция «Базы данных, инструменты и информационные основы полярных геофизических исследований» (POLAR-2011), 24-26 мая 2011 г., ИЗМИРАН, г. Троицк, Россия. 2011.
122. *Soloviev An., Chulliat A., Agayan S., Bogoutdinov S., Gvishiani A.* Automated system for recognition of artificial spikes on 1-minute and 1-second magnetograms // XXV IUGG General Assembly “Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet” (28 June - 7 July 2011, Melbourne, Australia). Program Book and Abstracts. 2011. CD of Abstracts. Abstract ID – 1170.

123. *Soloviev An., Mabie J., Bogoutdinov S., Gvishiani A.* Recognition and digitization of scanned magnetogram images // XXV IUGG General Assembly “Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet” (28 June - 7 July 2011, Melbourne, Australia). Program Book and Abstracts. 2011. CD of Abstracts. Abstract ID – 5677.
124. **Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Kagan A.** Gravitational smoothing of time series in problems of approximation and interpolation of irregular data // XXV IUGG General Assembly “Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet” (28 June - 7 July 2011, Melbourne, Australia). Program Book and Abstracts. 2011. CD of Abstracts. Abstract ID – 2090.
125. **Gvishiani A., Veselovsky I., Agayan S., Kulchinskiy R., Bogoutdinov Sh., Petrov V.** Global, regional and local dynamics of strong geomagnetic storms // XXV IUGG General Assembly “Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet” (28 June - 7 July 2011, Melbourne, Australia). Program Book and Abstracts. 2011. CD of Abstracts. Abstract ID – 5313.
126. *Березко А.Е., Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А., Красноперов Р.И., Лебедев А.Ю., Рыбкина А.И.* Геоинформационная система для поддержки исследований в области минералогии // Минералогические перспективы: Материалы Международного минералогического семинара. Сыктывкар, Республика Коми, 17-20 мая 2011 г. – Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН. 2011. С.19-21.
127. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Строукер К.* Распознавание P-waves возмущений в наблюдениях специальных донных сейсмических станций/ Глубинное строение, геодинамика, интерпретация геофизических полей // Шестые научные чтения памяти Ю.П. Булашевича. Материалы конференции. Екатеринбург: УРО РАН. 2011. С.76-79.
128. **Gvishiani A., Kulchinskiy R., Agayan S., Bogoutdinov Sh.** Detection and structural analysis of geomagnetic storms using methods of fuzzy logic in GIS environment // XXV IUGG General Assembly “Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet” (28 June - 7 July 2011, Melbourne, Australia). Program Book and Abstracts. 2011. CD of Abstracts. Abstract ID – 1417.
129. *Soloviev An., Agayan S., Bogoutdinov S., Gvishiani A., Kulchinskiy R., Chulliat A., Zlotnicki J.* Mathematical tools for geomagnetic data monitoring and INTERMAGNET Russian Segment // The 1st ICSU World Data System Conference “Global Data for Global Science”, September 3-6, 2011, Kyoto, Japan. Abstracts and Guide to the WDS. P.48.
130. **Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Макоско А.А., Воронова Е.В., Пятыгина О.О., Шибеева А.А., Красноперов Р.И.** Медицинская геоинформационная система России в условиях изменяющегося климата // Фундаментальные науки — медицине. Тезисы докладов на конференциях и семинарах, проведенных в рамках научных программ в 2012 г. — с. 237—238.
131. **Gvishiani A.D., Agayan S.M., Dobrovolsky M.N., Bogoutdinov Sh.R., Mandeя M.** Clustering of earthquake epicenter data by discrete perfect sets algorithm // First

International conference on Moldavian risks – from global to local scale, 16-19 May 2012, Bacau, Romania. Book of abstracts. Bacau: Alma Mater, 2012. P.18.

132. **Gvishiani A.D., Gorshkov A.I., Soloviev An.A.** Development of earthquake-prone areas pattern recognition from 1972 to 2012 // First International conference on Moldavian risks – from global to local scale, 16-19 May 2012, Bacau, Romania. Book of abstracts. Bacau: Alma Mater, 2012. P.19.
133. **Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А.** Российский сегмент проекта ИНТЕРМАГНЕТ: современное состояние и перспективы развития // Вторая научная конференция «Базы данных, инструменты и информационные основы полярных геофизических исследований» (ПОЛАР 2012), 22-26 мая 2012 г., ИЗМИРАН, г.Троицк. Программа конференции. Тезисы докладов. С.11.
134. **Сидоров Р.В., Соловьев Ан.А., Богоутдинов Ш.Р., Агаян С.М., Шуля А., Гвишиани А.Д.** Система автоматизированного контроля качества магнитограмм // Вторая научная конференция «Базы данных, инструменты и информационные основы полярных геофизических исследований» (ПОЛАР 2012), 22-26 мая 2012 г., ИЗМИРАН, г.Троицк. Программа конференции. Тезисы докладов. С.41-42.
135. **Лушников А.А., Загайнов А.А., Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д.** Космическая погода и атмосферные наноаэрозоли // Международная конференция «Влияние космической погоды на человека: в космосе и на Земле», 4-8 июня 2012 г., Москва. Программа конференции. Тезисы докладов. С.87.
136. **Любовцева Ю.С., Красноперов Р.И., Гвишиани А.Д., Макоско А.А., Воронова Е.В., Лушников А.А.** Информационное наполнение медицинской геоинформационной системы России // Международная конференция «Влияние космической погоды на человека: в космосе и на Земле», 4-8 июня 2012 г., Москва. Программа конференции. Тезисы докладов. С.132.
137. **Agayan S.M., Dobrovolsky M.N., Gvishiani A.D., Bogoutdinov Sh.R.** Discrete perfect sets clustering of seismological data // The 33rd 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.323.
138. **Zelinskiy N.R., Kleimenova N.G., Agayan S.M., Kozyreva O.V., Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D., Soloviev A.A., Sidorov R.V.** Recognition of wave disturbance features in selected time intervals // The 33rd 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.328.
139. **Gorshkov A.I., Gvishiani A.D., Soloviev An.A.** Recognition of earthquake-prone areas: 40-years history, state-of-art, validity, perspectives // The 33rd 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.323.

140. **Gvishiani A.D.**, Agayan S.M., Bonnin J. Discrete mathematical analysis of geophysical data // The 33rd 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.326.
141. Getmanov V.G., **Gvishiani A.D.** Recognition of anomalies in time series of geophysical data on the basis of spectral-time analysis // The 33rd 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.328.
142. Kulchinskiy R., Agayan S., Bogoutdinov Sh., **Gvishiani A.**, Soloviev An., Lukianova R. Monitoring of global geomagnetic activity using methods of discrete mathematical analysis // The 33rd 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.326-327.
143. Sidorov R.V., Soloviev An.A., Chulliat A., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., **Gvishiani A.D.** Automated quality control of geophysical time series // The 33rd 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.327.
144. Soloviev An., **Gvishiani A.**, Sumaruk Y., Starostenko V. Russian-Ukrainian Geomagnetic Data Center // 23rd CODATA International Conference "Open Data and Information for a Changing Planet", 28-31 October 2012, Taipei, Taiwan.
145. Соловьев Ан.А., **Гвишуани А.Д.**, Рыбкина А.И., Пятыгина О.О., Шибеева А.А. Разработка Атласа магнитного поля Земли // Сборник тезисов докладов конференции молодых специалистов ИПГ РАН. 2012 . С. 53.
146. **Gvishiani A**, Soloviev An., Rybkina A., Krasnoperov R., Pyatygina O., Shibaeva A. Intellectual GIS and modern technologies in visualization on the spherical screen // IIASA 40th Anniversary Conference Worlds within reach: From Science to Policy, 24–26 October 2012. Vienna, Austria. Abstracts.
147. **Gvishiani A.D.**, Kuznetsov V.D., Kopytenko Yu.A., Sergushin P.A., Soloviev A.A. INTERMAGNET FACILITIES AT the MAGNETIC STATION "KRASNOE OZERO" (KRO) // Conference "Geophysical observatories, multifunctional GIS and data mining". Kaluga, Russia 30 September - 3 October 2013. DOI: 10.2205/2013BS012_
148. Getmanov V.G., **Gvishiani A.D.**, Sidorov R.V. Nonlinear filtering of 1-second geomagnetic field records of a vector and a scalar magnetometer on the basis of local approximation models // Partnership Conference "Geophysical observatories, multifunctional GIS and data mining". Abstracts. Kaluga, Russia 30 September - 3 October 2013. - CD-ROM.
149. Гетманов В.Г., **Гвишуани А.Д.**, Сидоров Р.В. Применение локальных аппроксимационных моделей для цифровой фильтрации наблюдений

геомагнитных возмущений. Глобальная электрическая цепь // Материалы Всероссийской конференции. Геофизическая обсерватория «Борок»-филиал ИФЗ им. О.Ю.Шмидта. 2013. 136 с. (С.96).

150. *Dobrovolsky M.N., Gvishiani A.D., Agayan S. M. , Dzeboev B. A.* DISCRETE MATHEMATICAL ANALYSIS CLUSTERING OF EPICENTERS AND STRONG EARTHQUAKE-PRONE AREAS// Partnership Conference "Geophysical observatories, multifunctional GIS and data mining". Abstracts. Kaluga, Russia 30 September - 3 October 2013. - CD-ROM.
151. *Lushnikov A.A., Kagan A.I., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.,* Evolution models for geomedical statistics (Abstract, Plenary talk) *International conference "Geophysical observatories, multifunctional GIS and data mining"* Kaluga.
152. *Соловьев Ан.А., Красноперов Р.И., Гвишиани А.Д., Кафтан В.И., Рыбкина А.И.* Разработка геолого-геофизических веб-сервисов ГЦ РАН // Международное рабочее совещание «Состояние и перспективы развития Государственного геологического картографирования территории Российской Федерации и ее континентального шельфа масштаба 1:1 000 000 и 1:200 000» 16—19 апреля 2013 г. Санкт-Петербург ВСЕГЕИ. Тезисы докладов совещания.
153. *Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Краснопёров Р.И., Згуровский М.З., Пятыгина О.О., Шibaева А.А., Ефремов К.В.* Создание многоцелевой ГИС «Россия—Украина» для оценки перспектив скоординированного социально-экономического развития России и Украины в общеевропейском контексте // «Перспективы скоординированного социально-экономического развития России и Украины в общеевропейском контексте». Тр. Первой междунар. научн.-практ. конференции / РАН. ИНИОН. Отдел науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. — М., 2013. — с. 517—523.
154. *Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Лушников А.А., Макоско А.А., Пятыгина О.О., Шibaева А.А., Воронова Е.В.* Интеллектуальная аналитическая междисциплинарная медицинская геоинформационная система для территории России // *Фундаментальные науки – медицине. Тезисы докладов на конференциях и семинарах по научным направлениям Программы в 2013 году / составители: М.В.Угрюмов, В.В.Круговых, В.В.Кузнецов.* – М.: Фирма «Слово», 2013. С.241-243.
155. *Любовцева Ю. С., Гвишиани А. Д., Макоско А. А., Пятыгина О. О., Воронова Е. В.* Интеллектуальная медицинская геоинформационная система России в условиях изменяющегося климата // *Здоровье населения России: влияние окружающей среды в условиях изменяющегося климата / Под общ. ред. академика А. И. Григорьева; Российская академия наук.* М.: Наука, 2014. 428 с. С.325-343.
156. *Gvishiani A.D., Soloviev An.A., Rybkina A.I., Pyatygina O.O., Nikiforov O.V.* The Atlas of the Earth's Magnetic Field 1500—2010 // *Proceedings of the International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences", Petropavlovsk on Kamchatka, Russia, September 8-13, 2014.* P.81.

157. **Gvishiani A.D., Soloviev An.A., Krasnoperov R.I.** Geomagnetic Data Center of the Russian-Ukrainian INTERMAGNET Segment // Proceedings of the International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences", Petropavlovsk on Kamchatka, Russia, September 8-13, 2014. P. 23.
158. Soloviev An.A., **Gvishiani A.D., Pyatygina O.O., Rybkina A.I., Nikiforov O.V.** Web Mapping Services for Providing Geological, Geophysical and Medical Geography Geodata // Proceedings of the International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences", Petropavlovsk on Kamchatka, Russia, September 8-13, 2014. P. 90.
159. Lushnikov A.A., Kagan A.I., Lyubovtseva Yu.S., **Gvishiani A.D.** Evolution equations for modelling the medico{demographic state in population (oral) // Abstracts International Conference on statistical physics, Sheraton Rhodes Resort, Rhodes - Greece, 7 - 11 July 2014. P. 71
160. **Gvishiani A.D.** Data Center of the Russian-Ukrainian INTERMAGNET Segment (poster) // International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences". Petropavlovsk on Kamchatka, September 8-13, 2014
161. **Gvishiani A.D.** Data Web Mapping Services for Providing Geological, Geophysical and Medical Geography Geodata (poster) // International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences". Petropavlovsk on Kamchatka, September 8-13, 2014
162. **Gvishiani A.D.** The Atlas of the Earth's Magnetic Field 1500—2010 (oral) // International Conference "Modern Information Technologies in Earth Sciences". Petropavlovsk on Kamchatka, September 8-13, 2014
163. Лушников А.А., Любовцева Ю.С., Каган А.И., **Гвишиани А.Д.** Интеллектуальная геомедицинская система для территории РФ // Международная конференция Крым Hi-Tech 24 - 30 сентября 2014 г. Севастополь. Сборник тезисов на диске.
164. **Гвишиани А.Д.** Конвергенция как новый этап социокультурной революции // III Санкт-Петербургский международный культурный форум. Секция «Наука и образование в пространстве культуры». Круглый стол № 3. Санкт-Петербург, 7-8 декабря 2014 г., С.76-77.
165. **Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.** Исследование геомагнитного поля в приложении к проблеме точности наклонного бурения скважин в арктическом регионе // Всероссийская конференция «Арктика – нефть и газ 2015». 21-22 апреля 2015 г.
166. Getmanov V., **Gvishiani A.,** Kamaev D., Kornilov A., Sidorov R. Sea level prediction for the tsunami warning system // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
167. **Gvishiani A., Agayan S., Dzeboev B., Dobrovolsky M.** Recognition of strong earthquake prone areas in the Caucasus, California and the Andes using

- clustering of epicenters // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
168. **Gvishiani A., Rybkina A., Solovyev A., Manda M.** The atlas of the Earth's magnetic field 1500–2010 // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
169. **Gvishiani A., Dzeboev B.** Areas prone to generation of strong earthquakes in the Andes // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
170. **Sidorov R., Getmanov V., Gvishiani A.** Filtering of geomagnetic observations by using the methods of the local approximation models // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
171. **Soloviev An., Sidorov R., Krasnoperov R., Gvishiani A., Kudin D., Grudnev A, Khokhlov A.** Improvement of geomagnetic observatories in Russia towards INTERMAGNET standard // 26-th IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) General Assembly 2015 «Earth and Environmental Sciences for Future Generations» . Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre, 22 June-2 July 2015 г.
172. **Гвищани А.Д., Соловьев А.А.** Аналитический центр геомагнитных данных на базе ГЦ РАН как ЦКП для задач геофизики // Конференция «Центры коллективного пользования и уникальные научные установки в организациях, подведомственных ФАНО России», Секция 2: Науки об окружающей среде, г. Москва, 20-21 октября 2015 г.
173. **Gvishiani A.D.** Systems analysis for geophysics: Challenges of the 21st century // Systems Analysis 2015. A conference in celebration of Howard Raiffa. Conference Program, Information, and Book of Abstracts. 11–13 November 2015. IIASA, Laxenburg, Austria. Laxenburg: IIASA, 2015. P. 17-18.
174. **Gvishiani A.D., Dzeboev B.A.** System analysis in recognition of strong earthquake-prone areas // Systems Analysis 2015. A conference in celebration of Howard Raiffa. Conference Program, Information, and Book of Abstracts. 11–13 November 2015. IIASA, Laxenburg, Austria. Laxenburg: IIASA, 2015. P. 61.
175. **Гетманов В.Г., Гвищани А.Д., Сидоров Р.В.** Применение метода локальных аппроксимаций в задаче снижения погрешностей системы векторный - скалярный магнитометр для наблюдений геомагнитного поля с магнитными бурями // Глобальная электрическая цепь: Материалы Второй Всероссийской конференции. Геофизическая обсерватория «Борок» - филиал Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН ; Ответственный редактор С.В. Анисимов. 2015. С. 130.

176. **Гвишиани А.Д.** Геоинформатика и наблюдения магнитного поля Земли // Научная конференция «Тектоника, геодинамика и петрология литосферы и мантии Земли» , 14 января 2016 г., Новосибирск
177. **Gvishiani A., Dzeboev B.** Moderate, strong and strongest earthquake-prone areas in the Caucasus, California and the Andes // EGU General Assembly 2016. Vol. 18. EGU2016-12435, 2016.
<http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2016/EGU2016-12435.pdf>
178. **Rybkina A.I., Odintsova A.A., Gvishiani A.D., Samokhina O.O., Astapenkova A.A.** Development of geospatial database on hydrocarbon extraction methods in the 20th century for large and super large oil and gas deposits in Russia and other countries // Geoinformatics Research Papers. 2016. V. 4. BS4002. doi:10.2205/2016BS08Sochi.
<http://ebooks.wdcb.ru/2016/SOCHI/2016BS08Sochi.pdf#page=47>.
179. **Gvishiani A.D., Soloviev An.A.** Geoinformatic advances in geomagnetic data studies and Russian INTERMAGNET segment // Book of Abstracts of the International Conference "Data Intensive System Analysis for Geohazard Studies" / Editor Kedrov E. 2016. Geoinf. Res. Papers Ser., Vol. 4, BS4002, doi:10.2205/2016BS00Sochi
180. **Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Dobrovolsky M., Grudnev A., Krasnoperov R., Kudin D., Lukianova R., Petrov V., Rybkina A., Sidorov R., Soloviev A., Vavilin E.** New hardware and software complex for monitoring and analysis of the Earth's magnetic environment // Book of Abstracts of the International Conference "Data Intensive System Analysis for Geohazard Studies" / Editor Kedrov E. 2016. Geoinf. Res. Papers Ser., Vol. 4, BS4002, doi:10.2205/2016BS00Sochi
181. **Gvishiani A. D., Kopytenko Yu.A., Kotikov A. L., Sergushin P. A., Soloviev A. A., Grudnev A. A.** Magnetic station "Red Lake" (IAGA code: SPG). Continuation of a number of permanent magnetic observations in the vicinity of St. Petersburg (Russia) since 1726 // Book of Abstracts of the International Conference "Data Intensive System Analysis for Geohazard Studies" / Editor Kedrov E. 2016. Geoinf. Res. Papers Ser., Vol. 4, BS4002, doi:10.2205/2016BS00Sochi
182. **Sidorov R. V., Getmanov V. G., Gvishiani A. D.** Application of generalized regression analysis technology for geomagnetic data filtering // Book of Abstracts of the International Conference "Data Intensive System Analysis for Geohazard Studies". Poster Session, Geoinf. Res. Papers Ser., 4, BS4002, doi:10.2205/2016BS08Sochi.
183. **Gvishiani A., Agayan S., Soloviev An., Dzeboev B.** System and discrete mathematical analysis with geophysical applications. // Book of Abstracts of the International Conference in memory of Academician Arcady Kryaznimskiy. Ekaterinburg, Russia, 3-8 October 2016. P.54-56.
184. **Gvishiani A.D.** Seismic zonation and systems analysis Исследования по геоинформатике: труды Геофизического центра РАН. 2016. Т. 4. № 2. С. 18.

185. **Gvishiani A.D.**, Dzeboev B.A., Sergeeva N.A., Rybkina A.I. Recognition of moderate earthquake-prone areas in crimea and western part of the north caucasus Исследования по геоинформатике: труды Геофизического центра РАН. 2016. Т. 4. № 2. С. 56.
186. **Gvishiani A.D.** Systems analysis and recognition of earthquake-prone areas // Abstracts of International conference «Dynamical systems: inverse problems, stability, and control processes», dedicated to the 80th birthday of Academician Yu.S. Osipov. Moscow, September 22-23, 2016. P. 17-18.
187. **Гвишиани А.Д.**, Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Лукьянова Р.Ю. Аппаратно-програмная система МАГНУС для мониторинга и детектирования экстремальных возмущений геомагнитного поля // IV Всероссийская конференция с международным участием «Триггерные эффекты в геосистемах».г.Москва, 6-9 июня 2017 г.