

*Abstracts of presentations at scientific
conferences and published reports
Alexei Gvishiani*

*Список научных докладов и
опубликованных отчетов
А.Д. Гвишиани*

1. C. Widiwijayanti, C. Tiberi, M. Diament, C. Deplus, V. Mikhailov, R. Louat, S. Tikhotsky, A. Gvishiani. 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.
2. J. Bonnin, A. Gvishiani, T. Shulyakovskaia, A. Soloviev. 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.
3. A. Gvishiani, M. Zhizhin. 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.
4. S.M. Agayan, S.R. Bogoutdinov, M. Diament, J.E. Dubois, A.D. Gvishiani, M.D. Kovalenko, H. Kroehl, O. Mikhailov, Y. Murakami, A.A. Soloviev. 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.
5. А.Д. Гвишиани, М. Злотники, В.О. Михайлов, С.М. Агаян, Ш.Р. Богоутдинов. 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. 2003, ч. I, с.30-31.
6. A. Gvishiani. The TELEBALT Project (IST). TELEBALT Workshop "Information Technologies, Tourism and Social Integration". April 4-5, Riga, Latvia. 2002, p.25-27.
7. A. Gvishiani. CLUSTER-PRO project (IST). TELEBALT Workshop "Information Technologies, Tourism and Social Integration". April 4-5, Riga, Latvia. 2002, p.44-46.

8. J.O. Dubois, A. Gvishiani. 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.
9. H.E. Kroehl, E.A. Kihn, A. Gvishiani, M. Zhizhin. 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.
10. E.A. Kihn, M. Zhizhin, A. Gvishiani, H.E. Kroehl. 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.
11. A. Zlotnicki, J-L. LeMouel, S. Agayan, Sh. Bogoutdinov, A. Gvishiani, V. Mikhailov, S. Tikhotsky. 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.
12. S. Agayan, Sh. Bogoutdinov, A. Gvishiani, M. Diament, V.O. Mikhailov, C. Widiwijayanti. 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.
13. A. Burtsev, A. Gvishiani, M. Zhizhin. 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.
14. А.Д. Гвишиани, С.М. Агаян, Ш.Р. Богоутдинов. Новый математический подход к кластерам и анализ геофизических данных. Второй Международный симпозиум «Геодинамика и геэкологические проблемы высокогорных регионов». 29 октября – 3 ноября, 2002, г.Бишкек. Тезисы докладов. 2002, с.203.
15. J. Zlotnicki, V. Mikhailov, J.L. Le Mouel, A. Gvishiani, P. Yvetot, S. Agayan, F. Fauquet, Sh. Bogoutdinov, G. Donnadiue. 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.
16. М. Жижин, А. Бурцев, А. Гвишиани, Д. Коковин, А. Поляков, Е. Харин, Е. Kihn, Н. Coffey, R. Conkright, Н. Kroehl, L. Morris.

- Интерактивный ресурс данных по солнечно-земной физике. Отчет о результатах проекта в 2000 г. (Space Physics Interactive Data Resource SPIDR-II). М.: Изд-во ОИФЗ РАН, 2001, 34 с.
17. A. Gvishiani, S. Agayan, Sh. Bogoutdinov, J. Bonnin. 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.
 18. A. Gvishiani, V. Mikhailov, S. Agayan, S. Tikhotsky, Sh. Bogoutdinov, M. Diament, A. Galdeano. 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.
 19. J. Babot, J. Bonnin, A. Gvishiani, E. Zirblis, D. Mudure. 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. 2001, p.35-36.
 20. J. Bonnin, A. Gvishiani, T. Shulyakovskaya, A. Beriozko. 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, 2001, p.44-45.
 21. С.М. Агаян, Ш.Р. Богоутдинов, А. Гальдеано, А.Д. Гвишиани, В.М. Гордин, Е.М. Граева, М. Диаман, В.О. Михайлов, С.А. Тихоцкий. 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.: Изд.-во ОИФЗ РАН. 2001, с.11.
 22. A. Gvishiani, M. Diament, A. Galdeano, S. Agayan, Sh. Bogoutdinov, A. Beriozko. Comparative mathematical methods of geophysical data handling: clustering and fuzzy clustering. 17th International CODATA Conference. 15- 19 October, 2000 - Baveno, Italy. Book of Abstracts. 200, p.8.
 23. J. Bonin, A. Beriozko, A. Gvishiani, D. Nechitailenko, T. Shulyakovskaya. 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.
 24. Y. Murakami, M. Kovalenko, D. Nechitailenko, A. Gvishiani, V. Strakhov, M. Diament, H. Kroehl. 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.
25. E. Kihn, H. Kroehl, M. Zhizhin, A. Burtsev, A. Gvishiani, D. Nechitailenko, A. Soloviev. 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.
 26. A. Gvishiani, V. Mikhailov, S. Agayan, Sh. Bogoutdinov, M. Diament, A. Galdeano. 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.
 27. A. Gvishiani, A. Burtsev, M. Zhizhin, J. Bonnin, D. Rouland. Syntactic pattern recognition for warning systems and supporting databases. International Union of Geodesy and Geophysics XXII General Assembly. Birmingham, United Kingdom. July 26-30, 1999. Abstracts Symposium. 1999, Week B, p.212.
 28. Д.В. Нечитайленко, А.В. Андреев, А.Д. Гвишиани, М.Н. Жижин. Система распространения и архивации сообщений. 3-я Российская конференция по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (тезисы докладов). Октябрь 1999г., г. Сочи. М. 1999, с.21.
 29. А.Д. Гвишиани, М.Н. Жижин, В.Б. Заалишвили. Создание баз данных и развитие исследований в области инженерной сейсмологии. 3-я Российская конференция по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (тезисы докладов). Октябрь 1999г., г. Сочи. М. 1999, с.28.
 30. A. Gvishiani, A. Burtsev, M. Zhizhin, J. Bonnin. On-line world-wide Strong Ground Motion Database (SMDDB) 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.
 31. A. Gvishiani. 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.
 32. A. Gvishiani, M. Zhizhin, J. Bonnin, A. Burtsev. Internet based world-wide strong motion data base. XXVI General Assembly of the European Seismological Commission (ESC). Tel-Aviv, Israel. August 23-28, 1998. Abstracts. 1998, p.49.
 33. A. Gvishiani, M. Zhizhin, J. Bonnin, A. Burtsev. Syntactic pattern recognition applied to world-wide strong motion data base. XXVI General Assembly of the European Seismological Commission (ESC). Tel-Aviv, Israel. August 23-28, 1998. Abstracts. 1998, p.49.

34. A. Gvishiani, M. Zhizhin, J. Bonnin, I.P. Chernoby. Syntactic pattern recognition for warning systems: supporting databases. XXVI General Assembly of the European Seismological Commission (ESC). Tel-Aviv, Israel. August 23-28, 1998. Abstracts. 1998, p.76.
35. А. Гвишиани. Библиотека и web-узел информационно-демонстрационного центра проекта СТАКСИС Национальный геофизический комитет РАН. Сообщения. Сентябрь-октябрь 1997, № 9-10, с.2-4.
36. A. Gvishiani, M. Zhizhin, A. Mikoyan, A. Burtsev, I. Chernobai, B. Feignier. 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. Extended Abstracts. Nevsky Dialect. 1997, vol.2, p.78-81.
37. А.Д. Гвишиани, Э. Белл, А.В. Трусов. Информационно-демонстрационные центры проекта СТАКСИС и Web-серверы Европейских сетевых продуктов по дистанционному обучению. Материалы 4-й международной конференции по дистанционному образованию. Москва, 1997. С.38-40.
38. А.Д. Гвишиани, М.Н. Жижин, А. Бурцев, Ж. Боннин. БДСД (www база данных по сильным движениям землетрясений). Материалы 4-й международной конференции по дистанционному образованию. Москва, 1997. С.51-52.
39. A. Gvishiani, M. Zhizhin, D. Rouland, B. Mohammadioun, J. Bonnin, R. Madariaga. Syntactic pattern recognition applied to seismic signal analysis. Final report on the Project. Contract CEA n^o BC-5918/LB, 1994, 57 p.
40. A. Gvishiani, J. Bonnin, M. Zhizhin, B. Mohammadioun, J. Sallantin, J. Brenot. Syntactic pattern recognition applied to strong motion data analysis. Rapport final Contract n^o BC-4978/RD, 1992, p.70.
41. A. Gvishiani, A. Eliutin, D. Ben Sari, M. Chinnery, H. Meyers, R. Masse, J. Lishener. 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.
42. A. Gvishiani, J. Bonnin, M. Zhizhin. B. Mohammadioun, J. Sallantin. 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.
43. A. Gvishiani, A. Gorshkov, A. Tumarkin, M. Filimonov. 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.
44. A. Gvishiani, M. Cara, B. Romanowicz, H. Haessler, A. Cisternas, A. Elyutin, V. Graizer, A. Mostinsky, N. Shebalin, A. Tumarkin, R.

- Borcherdt. 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.
45. A. Gvishiani. 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.
 46. A. Gvishiani, A.I. Gorshkov, E.I. Ranzman. 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.
 47. A. Gvishiani, P. Shebalin, T. Haberman, M.Chinnery. Testing pattern recognition earthquake prediction using recent seismicity catalogs. XXVIII International Geological Congress. July 9-19, 1989. Washington DC, USA. Abstracts. 1989, p.603.
 48. A. Gvishiani, M. Zhizhin, T. Ivanenko. Pattern recognition of waveforms of fore- main- 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.
 49. A. Gvishiani, V.A. Gurvich, A.G. Tumarkin. 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.
 50. A. Gvishiani, A. Cisternas, M. Cara, B. Romanowicz, H. Philip, N.V. Shebalin. 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.
 51. A. Gvishiani, A. Gorshkov, E. Rantsman, A. Soloviev. Recognition of geological criteria of moderate seismicity. VII Congresso Latinoamericano de Geologia. Belem- Para-Brazil. 6-13 de Novembro, 1988 Resumes. Resumenes Abstracts SBG-DNPM. 1988, p.272.
 52. A. Gvishiani, M.P. Zhidkov, P.N. Shebalin, A.A. Soloviev. 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.
 53. А.Д. Гвишиани, В.А. Гурвич, А.Г. Тумаркин. 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.

54. А.Д. Гвишиани, М.Н. Жижин, А.Г. Тумаркин. 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.
55. А.Д. Гвишиани. 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.
56. А.Д. Гвишиани, В.А. Гурвич, А.Г. Тумаркин. Модель жестких и деформируемых блоков в задачах динамики литосферы и сейсмостойкого строительства. "Вопросы инженерной сейсмологии", Тезисы докладов всесоюзного совещания МСССС. Ленинакан, май 1988. С.106-107.
57. A. Gvishiani, V.A. Gurvich. 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.
58. A. Gvishiani, A. Cisternas, A.I. Gorshkov, V.G. Kossobokov E.Y. Rantsman, H. Philip. 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.
59. A. Gvishiani, W.A. Rinehart. 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.
60. A. Gvishiani, V.A. Gurvich. Determination of seismogenic zones by pattern recognition methods. European Seismological Commission XIX General Assembly. Moscow, October 1-6, 1984. Abstracts. 1984, С.7.
61. А.Д. Гвишиани, А.А. Соловьев, А.И. Горшков, В.Г. Кособоков, Е.Я. Ранцман. 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.
62. A. Gvishiani, A. Cisternas, P. Godefroy, A.I. Gorshkov, M. Lambert, E. Rantzman, J. Sallantin, H. Soldano, C. Weber. 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.
63. A. Gvishiani. 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.

64. А.Д. Гвишиани. Использование банков данных в прогнозе землетрясений. Известия АН СССР. Физика Земли. Хроника "Голицинские чтения". 10-13 ноября, 1981 г. 1982, N 8, с.123-125.
65. A. Gvishiani, A.A. Soloviev, M.P. Zhidkov. 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.
66. А.Д. Гвишиани, А.В. Зелевинский, В.И. Кейлис-Борок, В.Г. Кособоков. Исследование мест возникновения сильнейших землетрясений Тихоокеанского сейсмического пояса методами распознавания образов. XIY Тихоокеанский научный конгресс. Тезисы докладов. Хабаровск, август 1979. С.39-40.