

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ А.Д. ГВИШИАНИ

### ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Монографии .....  | 2  |
| Статьи в реферируемых журналах и сборниках .....  | 4  |
| Материалы и тезисы докладов конференций .....   | 39 |
| Публикации и интервью в СМИ.....  | 65 |
| Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных .....                       | 71 |
| Кадры высшей научной квалификации, подготовленные под руководством Гвишиани Алексея Джерменовича..... | 75 |
| Беллетристические, научно-популярные и исторические публикации и интервью .....                       | 80 |

## Монографии

**1977**

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.

**1979**

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., Трусов А.В.* Элементы неархимедова анализа. М.: Изд-во МГУ, 1979. 65 с.

**1982**

4. *Kirillov A.A., Gvishiani A.* Theorems and problems in functional analysis (англ. 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 (фр. перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа», М.: Наука, 1979). М.: Мир, 1982. 324 с.

**1983**

6. *Кириллов А.А., Гвишиани А.Д.* Teoremi e problemi dell'analisi funzionale (итал. перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа», М.: Наука, 1979). М.: Мир, 1983. 358 с.

**1985**

7. *Kirillov A.A., Gvishiani A.D.* Feladatok a funkcionalanalizis korebol (венг. перевод книги «Теоремы и задачи функционального анализа». М.: Наука, 1979). Tarkonyvkiado. Budapest, 1985. 392 p.

**1988**

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., Раницман Е.Я., Систернас А., Соловьев А.А.* Прогнозирование мест землетрясений в регионах умеренной сейсмичности. М.: Наука, 1988. 176 с.

**1992**

10. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Динамические задачи классификации и выпуклое программирование в приложениях. М.: Наука, 1992. 360 с.

### 1998

11. *Dubois J., Gvishiani A.* Dynamic systems and dynamic classification problems in geophysical applications. Paris: Springer-Verlag, 1998. 256 p.

### 2002

12. *Gvishiani A., Dubois J.* Artificial intelligence and dynamic systems for geophysical applications. Springer-Verlag, Paris, 2002. 350 p.

### 2008

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).

### 2013

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.

### 2019

15. *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю., Соловьев А.А.* Геомагнетизм: от ядра Земли до Солнца. М.: РАН, 2019. 186 с.

### 2020

16. *Gvishiani A., Soloviev A.* Observations, Modeling and Systems Analysis in Geomagnetic Data Interpretation. Springer International Publishing. 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-58969-1.

### 2024

17. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Соловьёв А.А.* Методы цифровой обработки матричных временных рядов наблюдений потоков мюонов для геофизических исследований. М.: РАН, 2023. 184 с.
18. Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences (Electronic book). Edited by *Alexei Gvishiani and Boris Dzeboev*. 2004. MDPI. 468 p. DOI: 10.3390/books978-3-7258-1868-6.

## Статьи в реферируемых журналах и сборниках

### 1973

1. *Гвишиани А.Д.* Характеры представлений дискретных серий группы  $SL(2, K)$ , где  $K$ -недискретное несвязное локально компактное поле // *Функциональный анализ и его приложения*. 1973. Т. 7. Вып. 1. С. 16–32.

### 1974

2. *Гвишиани А.Д.* Канонические представления группы  $G=PSL(2, k)$  и представления группы  $G^x$  // *Функциональный анализ и его приложения*. 1974. Т. 8. Вып. 2. С. 70–71.

### 1975

3. *Гвишиани А.Д.* О канонических представлениях группы  $G=SL(2)$  над неархимедовыми полями и связанных с ними представлениях группы  $G^x$  // *Функциональный анализ и его приложения*. 1975. Т. 9. Вып. 3. С. 5–26.

### 1976

4. *Гвишиани А.Д.* Задача интегральной геометрии на группе  $P_n(k)$  и ее приложение к теории представлений // *Функциональный анализ и его приложения*. 1976. Т. 10. Вып. 3. С. 76–77.

### 1977

5. *Гвишиани А.Д.* Представления целочисленной группы  $SL(2)$  над локальным неархимедовым полем в пространстве функций на плоскости Лобачевского // *Вестник МГУ. Сер 1. Математика и механика*. 1977. № 5. С. 22–29.
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., Alekseevskaya M.A., Gabrielov A.M., Gel'fand I.M., Rantzman E.I.* Formal morphostructural zoning of mountain territories // *Journal of Geophysics Springer International*. 1977. Vol. 43. Is. 1/2. P. 227–233.

### 1978

8. *Гвишиани А.Д., Зелевинский А.В., Кейлис-Борок В.И., Кособоков В.Г.* Исследование мест возникновения сильных землетрясений Тихоокеанского пояса с помощью алгоритмов распознавания // *Известия АН СССР. Физика Земли*. 1978. № 9. С. 31–42.

**1979**

9. *Гвишиани А.Д.* Представления группы локальных сдвигов пространства  $k^n$ , где  $k$ -локальное неархимедово поле // Функциональный анализ и его приложения. 1979. Т. 13. Вып. 3. С. 73–74.

**1980**

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 ( $M > 8.2$ ) // Методы и алгоритмы интерпретации сейсмологических данных (Вычислительная сейсмология. 1980. Вып. 13. С. 30–44).

**1981**

13. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А.* О приуроченности эпицентров сильных землетрясений к пересечениям морфоструктурных линейментов 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.
15. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.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).
16. *Гвишиани А.Д., Зелевинский А.В.* Представление конечных групп Шевалле // Новые книги за рубежом. Серия А. 1981. № 5. С. 14–16.

**1982**

17. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Шары в метрическом пространстве Хемминга // Доклады АН СССР. Серия «Математика». 1982. Т. 264. № 1. С. 27–29 (представлено акад. Л.В. Канторовичем).

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. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А.* К решению задачи прогноза мест возникновения сильных землетрясений на Тихоокеанском побережье Южной Америки // Известия АН СССР. Физика Земли. 1982. № 1. С. 86–87.
21. *Гвишиани А.Д.* Устойчивость по времени прогноза мест сильных землетрясений. I. Юго-Восточная Европа и Малая Азия // Известия АН СССР. Физика Земли. 1982. № 8. С. 13–19.
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. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Устойчивость по времени прогноза мест сильных землетрясений. II. Восток Средней Азии // Известия АН СССР. Физика Земли. 1982. № 9. С. 30–38 (представлено ИФЗ АН СССР).
24. *Gvishiani A.D.* Earthquake-prone areas in the Andes // Revista Geofisica Instituto Panamericano de Geografia e Historia. 1982. Vol. 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.

### 1983

26. *Гвишиани А.Д.* Формализованный анализ линеаментов в связи с задачей прогноза землетрясений // Экспериментальная сейсмология. М.: Наука, 1983. С. 181–190.
27. *Гвишиани А.Д., Мостинский А.З., Соловьев А.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. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Двойственные системы множеств и их приложения // Известия АН СССР. Техническая кибернетика. 1983. № 4. С. 31–39.
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).

#### 1984

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. *Гвишиани А.Д., Жидков М.П., Соловьев А.А.* К переносу критериев высокой сейсмичности горного пояса Анд на Камчатку // Известия АН СССР. Физика Земли. 1984. № 1. С. 20–33.
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. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Сбалансированный поток в многополюсной сети // Доклады АН СССР. Серия «Кибернетика и теория регулирования». 1984. Т. 275. № 6. С. 1327–1331 (представлено акад. И.Ф. Образцовым).
36. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Саллантен Ж., Сальдано А.,*

*Систернас 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).

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. Vol. 2. Is. 4. P. 237–243.

### 1985

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., Ранцман 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., Ранцман Е.Я., Соловьев А.А.* Места возможных землетрясений с  $M \geq 5.0$  в Западных Альпах // Основные проблемы сеймотектоники. М., 1985. С. 83–91.
42. *Cisternas A., Godefroy P., Gvishiani A.D., 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. Vol. 3. Is. 2. P. 249–270.

### 1986

43. *Гвишиани А.Д.* Геолого-геофизические банки данных и распознавание характеристик сильных движений // Динамика и эволюция литосферы. М., 1986. С. 223–229.
44. *Гвишиани А.Д., Образцов И.Ф., Гурвич В.А.* К теории монотонных схем // Доклады АН СССР. Серия «Математика». 1986. Т. 289. № 4. С. 796–

800.

45. *Образцов И.Ф., Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Расчет схем и двойственные задачи выпуклого программирования // Доклады АН СССР. Серия «Математика». 1986. Т. 287. № 5. С. 1062–1067.
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, 1986. 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. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Кособоков В.Г., Ранцман Е.Я.* Морфоструктуры и места землетрясений Большого Кавказа // Известия АН СССР. Физика Земли. 1986. № 9. С. 45–55.
50. *Вебер К., Гвишиани А.Д., Годефруа П., Горшков А.И., Кушнир А.Ф., Писаренко В.Ф., Систернас А., Трусов А.В., Цванг М.Л., Цванг С.Л.* О классификации высокосейсмичных зон в Западных Альпах // Известия АН СССР. Физика Земли. 1986. № 12. С. 3–16.
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 Ал.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. Publicacion Temica. № 18. Madrid. 1986. 51 p.

### 1987

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. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Метрические и ультраметрические пространства сопротивлений // Успехи математических наук. 1987. Т. 42. Вып. 6. С. 187–188.
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).
58. *Gvishiani A., Gorshkov A., Kosobokov V., Cisternas A., Philip H., Weber C.* Identification of seismically dangerousness // Annales Geophysical. 1987. Vol. 5. Is. 6. P. 681–690.

### 1988

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. С. 74–94).
61. *Gvishiani A., Soloviev A.I.* 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, 1988.
63. *Gvishiani A., 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.

### 1989

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. *Гвишиани А.Д., Горшков А.И.* О связи эндогенного орудения с результатами распознавания сейсмоопасных пересечений линейментов // Доклады АН СССР. Серия «Геофизика». 1989. Т. 307. № 2. С. 328–332 (представлено акад. М.А. Садовским).
67. *Гвишиани А.Д., Образцов И.Ф., Гурвич В.А.* Элементарные векторы в сепарабельном выпуклом программировании // Доклады АН СССР. Серия «Математика». 1989. Т. 307. № 5. С. 1059–1064.
68. *Gvishiani A.D., Phillip H., Cisternas A.* The Caucasus: an actual example of the initial stages of continental collision // Tectonophysics. 1989. 161 (1\2). P. 1–21.
69. *Gvishiani A., Ivanenko T., Zhizhin M.* Fore-Main and aftershock waveforms recognition using dynamic features of strong motion // Proc. of the 4<sup>th</sup> Intern. Symp. on the Analysis of seismicity and seismic risk. Prague, 1989. P. 394–401.
70. *Cisternas A., Philip H., Bousquet J.C., Cara M., Deschamps A., Dorbath L., Dorbath C., Haessler H., Jimenez E., Necessian 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*. 1989. Vol. 4. P. 65–71.

#### 1990

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. *Гвишиани А.Д., Гурвич В.А.* Условия существования и единственности решения задач выпуклого программирования // *Успехи математических наук*. 1990. Т. 45. Вып. 4. С. 145–146.

#### 1991

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. Vol. 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. Vol. 2. P. 51–58*.

#### 1992

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. Vol. 6. P. 33–42.

## 1994

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. № 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. № 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. Vol. 10. P. 139–147.

## 1995

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. Vol. 9. P. 17–26.

## 1996

84. *Гвишиани 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. Vol. 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. Vol. 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. Vol. 12. P. 271–281.

### 1997

88. *Гвишиани А.Д., Тихомиров В.* Демонстрация продуктов и технологий ТАР 2–4 октября 1997 г. в Москве // Вестник Европейской Комиссии «Новости СТАКСИС». 1997. Т. 1. № 2. С. 14–16.
89. *Gvishiani A., Zhizhin M., Mikoyan A., Burtsev A.* EMSC Strong motion Data Base. WWW Interface // EMSC, Newsletter. 1997. 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 // Advances in Databases and Information Systems. ADBIS`97. St.-Petersburg: Nevsky Dialect. 1997. P. 78–81.
91. *Gvishiani A., Zhizhin M., Dubois J., Battaglia J.* Syntactic recognition of magnetic anomalies along the Mid-Atlantic Ridge // C.R. Acad. Sci. Paris. Sciences de la terre et des planets / Earth & Planetary Sciences. 1997. P. 983–990.

### 1998

92. *Гвишиани А.Д., Маханек М., Шикель П., Трусов А.* Белорусский ИДЦ СТАКСИС и Web-Страница СТАКСИС по обзору технологий // Вестник Европейской Комиссии «Новости СТАКСИС». 1998. Т. 2. № 1. С. 9–13.
93. *Гвишиани А.Д., Новиков А., Шикель П., Гомонай Е., Шуляковская Т.* Совещание ЕС-ЮНЕСКО «Применение прикладных сетевых технологий для исследований и защиты окружающей среды» // Вестник Европейской Комиссии «Новости СТАКСИС». 1998. Т. 2. № 1. С. 15–19.

### 1999

94. *Гвишиани А.Д., Згуровский М., Новиков А., Сидлецкий О., Боннин Ж., Трусов А., Шуляковская Т., Грайворонский Н., Гомонай Е.* Сетевые приложения для исследований и защиты окружающей среды // Вестник

Европейской Комиссии «Новости СТАКСИС». 1999. Т. 2. № 2. С. 4–14.

95. *Gvishiani A.D., Trusov A.* Программа Технологии Информационного Общества (IST) // Вестник Европейской Комиссии «Новости СТАКСИС». 1999. Т. 2. № 2. С. 25–29.

### 2000

96. *Gvishiani A., Burtsev A., Zabarinskaya L., Tatarinova T., Sergeyeva N.* Seismic Stations in CIS Countries (SSCC): Internet Accessible Database // CSEM/EMSC Newsletter. 2000. Vol. 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. Vol. 2. Is. 3. С. 1–24.

### 2002

98. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.* Математические методы геоинформатики. I. О новом подходе к кластеризации // Кибернетика и системный анализ. 2002. № 2. С. 104–122.
99. *Гвишиани А.Д., Диамант М., Михайлов В.О., Гальдеано А., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Граева Е.М.* Алгоритмы искусственного интеллекта для кластеризации магнитных аномалий // Физика Земли. 2002. № 7. С. 13–28.

### 2003

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. М.: ОИФЗ РАН, 2003. С. 257–262.
101. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Леденев А.В., Злотники Ж., Боннин Ж.* Математические методы геоинформатики II. Алгоритмы нечеткой логики в задачах выделения аномалий на временных рядах // Кибернетика и системный анализ 2003. Т. 39. № 4. С. 103–111.
102. *Mikhailov V., Galdeano A., Diamant M., Gvishiani A., Agayan S., Bogoutdinov S., Graeva E., Sailhac P.* Application of artificial intelligence for Euler solutions clustering // Geophysics. 2003. Vol. 68. Is. 1. P. 168–180.
103. *Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh., 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. Vol. 20. P. 29–34.

- 104.** *Gvishiani A.D., Mikhailov V.O., Agayan S.M., Bogoutdinov Sh., 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. Vol. 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. Vol. 215. P. 135–150.
- 106.** *Zhizhin M., Burtsev A., Gvishiani A., Kihn E., Kroehl H.* Space Physics Interactive Data Resource (SPIDR) in Russia // WISTCIS Newsletter. 2003. Vol. 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. Vol. 3. November 2002 – May 2003. P. 58–60.

#### 2004

- 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. Is. 3. P. 7–16.

#### 2005

- 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. М.: ИФЗ РАН, 2005. Вып. 1. С. 143–155.
- 110.** *Соловьёв Ан.А., Шур Д.Ю., Гвишиани А.Д., Михайлов В.О., Тихоцкий С.А.* Определение вектора магнитного момента при помощи кластерного анализа результатов локальной линейной псевдоинверсии аномалий  $\Delta T$  // Доклады Академии наук. 2005. Т. 404. № 1. С. 109–112.
- 111.** *Zlotnicki J., Le Mouel 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. Vol. 234. P. 261–278.

### 2006

- 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*. М.: ИФЗ РАН, 2006. Вып. 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. Vol. 96. Is. 6. P. 2329–2347.

### 2007

- 114.** *Богоутдинов Ш.Р., Агаян С.М., Гвишиани А.Д., Граева Е.М., Родкин М.В., Злотники Ж., Ле Муэль Ж.* Алгоритмы нечеткой логики в анализе электротеллурических данных в связи с мониторингом вулканической активности // *Физика Земли*. 2007. № 7. С. 72–85.
- 115.** *Gvishiani A.D., Soloviev A., 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.

### 2008

- 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. Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р. Определение аномалий на временных рядах методами нечеткого распознавания // Доклады АН. 2008. Т. 421. № 1. С. 101–105.
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. Современные задачи геофизики и инженерной сейсмологии // Сборник научных трудов конференции, 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. Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Злотники Ж., Боннин Ж. Математические методы геоинформатики III. Нечеткие сравнения и распознавание аномалий на временных рядах // Кибернетика и системный анализ. 2008. Т. 44. № 3. С. 3–18.
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. 2008. Vol. 10. ES4004. DOI: 10.2205/2007ES000293.
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. 2008. Vol. 10. ES1001. DOI: 10.2205/2007ES000278.
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. 2008. Vol. 10. ES5004. DOI: 10.2205/2007ES000282.

## 2009

126. Soloviev A.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. 2009. Vol. 11. ES2006. DOI:

10.2205/2009ES000387.

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. 2009. Vol. 11. ES2003. DOI: 10.2205/2009ES000338.*

## 2010

128. *Березко А.Е., Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А., Красноперов Р.И., Рыбкина А.И., Лебедев А.Ю. Интеллектуальная ГИС «Данные наук о Земле по территории России» // Проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ). 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. *Богоутдинов Ш.Р., Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Соловьев Ан.А., Кин Э. Распознавание возмущений с заданной морфологией на временных рядах. I. Выбросы на магнитограммах всемирной сети ИНТЕРМАГНЕТ // Физика Земли. 2010. № 11. С. 99–112.*
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. *Згуровский М.З., Гвишиани А.Д., Ефремов К.В., Пасичный А.М. Интеграция украинской науки в мировую систему данных // Кибернетика и системный анализ. 2010. Т. 46. № 2. С. 49–58.*
135. *Agayan S.M., Bogoutdinov Sh.R., Gvishiani A.D. Discrete mathematical analysis and geophysical applications // В сборнике: Geoinformatics 2010 – 9th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied*

Aspects 2010. С. А116.

- 136.** *Mandea M., Korte M., Soloviev A., 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. Vol. 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*. 2010. Vol. 11. RE4001, DOI: 10.2205/2009ES000436.
- 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*. 2010. Vol. 11. RE4003. DOI: 10.2205/2009ES000371.

#### 2011

- 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 О.Г.», 2011. С. 37–43.*
- 140.** *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Казан 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., Mandea M.* Atlas of Earth's magnetic field // *Russian Journal of Earth Sciences*. 2011. Vol. 12. ES2001. DOI: 10.2205/2011ES000505.

#### 2012

- 143.** *Соловьев Ан.А., Агаян С.М., Гвишиани А.Д., Богоутдинов Ш.Р., Шуля А.* Распознавание возмущений с заданной морфологией на временных рядах. II. Выбросы на секундных магнитограммах // *Физика Земли*. 2012. № 5. С. 37–52.

144. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Строукер К., Мунгоф Дж.* Распознавание Рэлеевских волновых возмущений в сигналах от датчиков гидростатического давления донных сейсмических станций // Физика Земли. 2012. № 9–10. С. 3–12.
145. *Soloviev An., Chulliat A., Bogoutdinov S., 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 Space. 2012. Vol. 64. Is. 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.

### 2013

147. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Добровольский М.Н., Дзедобоев Б.А.* Объективная классификация эпицентров и распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений в Калифорнии // Геоинформатика. 2013. № 2. С. 44–57.
148. *Гвишиани А.Д., Дзедобоев Б.А., Агаян С.М.* О новом подходе к распознаванию мест возможного возникновения сильных землетрясений на Кавказе // Физика Земли. 2013. № 6. С. 3–19. DOI: 10.7868/S0002333713060045.
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. *Лушников А.А., Каган А.И., Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С.* Моделирование эволюционно-демографических процессов для целей геомедицины // Геофизические процессы и биосфера. 2013. Т. 12. № 3. С. 5–18.
151. *Гвишиани А.Д., Кудашин А.С.* Академик Г.А. Гамбургер и Международный Геофизический Год в СССР // Актуальность идей Г.А. Гамбургера 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, академиком 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. Vol. 12. Is. 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. Vol. 12. Is. 5. P. WDS17-WDS26.
- 155.** *Lushnikov A.A., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S., Makosko A.A.* Evolution models for geomedical statistics // *Geoinformatics Research Papers*. 2013. BS1001. DOI: 10.2205/2013BS008.
- 156.** *Lushnikov A.A., Gvishiani A.D., Lyubovtseva Yu.S.* Trapping of trace gases by atmospheric aerosols // *Russian Journal of Earth Sciences*. 2013. Vol. 13. ES2002. DOI: 10.2205/2013ES000530.
- 157.** *Soloviev An., Bogoutdinov S., Gvishiani A., Kulchinskiy R., Zlotnicki J.* Mathematical Tools for Geomagnetic Data Monitoring and the INTERMAGNET Russian Segment // *Data Science Journal*. 2013. Vol. 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*. 2013. Vol. 13. ES2003. DOI: 10.2205/2013ES000531.

#### 2014

- 159.** *Лушников А.А., Загайнов В.А., Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д.* Образование наноаэрозолей в тропосфере под действием космического излучения // *Известия Российской академии наук. Физика атмосферы и океана*. 2014. Т. 50. № 2. С. 175–184. DOI: 10.7868/S0002351514020072.
- 160.** *Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Горшков А.И., Добровольский М.Н., Новикова О.В.* Распознавание мест возможного возникновения землетрясений: методология и анализ результатов // *Физика Земли*. 2014. № 2. С. 3–20. DOI: 10.7868/S0002333714020112.
- 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. Vol. 35. № 5. P. 1123–1154. DOI: 10.1007/s10712-014-9297-8.

**162.** *Lushnikov A.A., Kagan A.I., Lyubovtseva Yu.S., Gvishiani A.D.* Modeling the Evolutionary Demographic Processes for Geomedicine // *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*. 2014. Vol. 50. Is. 7. P. 661–668. DOI: 10.1134/S0001433814040021.

**163.** *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.* Геомагнитное сопровождение наклонно-направленного бурения скважин в Арктике // *Арктические ведомости*. 2014. № 4. С. 114–123.

### 2015

**164.** *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.* Геоинформатика и наблюдения магнитного поля Земли: российский сегмент // *Физика Земли*. 2015. № 2. С. 3–20. DOI: 10.7868/S0002333715020040.

**165.** *Гвишиани А.Д., Старостенко В.И., Сумарук Ю.П., Соловьев Ан.А., Легостаева О.В.* Уменьшение солнечной и геомагнитной активности с 19го по 24й цикл // *Геомагнетизм и аэрономия*. 2015. Т. 55. № 3. С. 314–322. DOI: 10.7868/S0016794015030098.

**166.** *Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н.* Геологическая среда и проблема обеспечения безопасности подземной изоляции радиоактивных отходов // *Горный журнал*. 2015. № 10. С. 4–5.

**167.** *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.* Исследование геомагнитного поля и проблемы точности бурения наклонно направленных скважин в Арктическом регионе. // *Горный журнал*. 2015. № 10. С. 94–99. DOI: 10.17580/gzh.2015.10.17

**168.** *Гвишиани А.Д., Дзедобоев Б.А.* Оценка сейсмической опасности при выборе мест захоронения радиоактивных отходов // *Горный журнал*. 2015. № 10. С. 39–43. DOI: 10.17580/gzh.2015.10.07.

### 2016

**169.** *Гвишиани А.Д., Дзедобоев Б.А., Агаян С.М.* Интеллектуальная система распознавания FCAZm в определении мест возможного возникновения сильных землетрясений горного пояса Анд и Кавказа // *Физика Земли*. 2016. № 4. С. 3–23. DOI: 10.7868/S0002333716040013.

**170.** *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Камаев Д.А., Корнилов А.С.* Алгоритмическое обнаружение аномальных временных участков в

наблюдениях за уровнем океана // Физика Земли. 2016. № 2. С. 114–126. DOI: 10.7868/S0002333716020058.

171. *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. Vol. 16. ES6002. DOI: 10.2205/2016ES000584.
172. *Gvishiani A., Soloviev An., Krasnoperov R., Lukianova R.* Automated Hardware and Software System for Monitoring the Earth's Magnetic Environment // Data Science Journal. 2016. Vol. 15. P. 18. DOI: 10.5334/dsj-2016-018.
173. *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. Vol. 16. ES6007. DOI: 10.2205/2016ES000593.

#### 2017

174. *Гвишиани А.Д., Дзэбоев Б.А., Сергеева Н.А., Рыбкина А.И.* Формализованная кластеризация и зоны возможного возникновения эпицентров значительных землетрясений на Крымском полуострове и Северо-Западе Кавказа // Физика Земли. 2017. № 3. С. 33–42. DOI: 10.7868/S0002333717030036
175. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Дзэбоев Б.А., Белов И.О.* Распознавание мест возможного возникновения эпицентров сильных землетрясений с одним классом обучения // Доклады академии наук. 2017. Т. 474. № 1. С. 86–92. DOI: 10.7867/S0869565217130175.
176. *Гвишиани А.Д., Дзэбоев Б.А., Белов И.О., Сергеева Н.А., Вавилин Е.В.* Последовательное распознавание мест возможного возникновения значительных и сильных землетрясений: Прибайкалье-Забайкалье // Доклады Академии наук. 2017. Т. 477. № 6. С. 704–710. DOI: 10.7868/S0869565217360178.
177. *Одинцова А.А., Гвишиани А.Д., Рыбкина А.И., Самохина О.О., Астапенкова А.А., Фирсова Е.Ю.* Динамика развития нефтегазовой отрасли в 20 веке на примере крупнейших месторождений мира: ГИС-проект и веб-сервис (Часть I) // Геоинформатика. 2017. № 4. С. 2–6.
178. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Сидоров Р.В., Соловьёв А.А., Богоутдинов Ш.Р., Яшин И.И., Дмитриева А.Н., Ковыляева А.А.,*

*Астанов И.И.* Математическая модель наблюдений от мюонного годоскопа с учётом кинематики и геометрии солнечных корональных выбросов масс // *Ядерная физика и инжиниринг*. 2017. Т. 8. № 5. С. 432–438. DOI: 10.1134/S2079562917040108.

**179.** *Астанов И.И., Барбашина Н.С., Богоутдинов Ш.Р., Борог В.В., Веселовский И.С., Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Дмитриева А.Н., Мишутина Ю.Н., Осетрова Н.В., Петрухин А.А., Сидоров Р.В., Соловьёв А.А., Шутенко В.В., Яшин И.И.* Исследование анизотропии потока мюонов во время негеоэффективных корональных выбросов масс 2016 года // *Ядерная физика и инжиниринг*. 2017. Т. 8. № 5. С. 478–482. DOI: 10.1134/S2079562917040030.

**180.** *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Сидоров Р.В., Соловьёв А.А., Богоутдинов Ш.Р., Яшин И.И., Дмитриева А.Н., Ковыляева А.А., Астанов И.И.* Фильтрация наблюдений угловых распределений мюонных потоков от годоскопа «УРАГАН» // *Ядерная физика и инжиниринг*. 2017. Т. 8. № 6. С. 506–512. DOI: 10.1134/S207956291704011X.

## 2018

**181.** *Одинцова А.А., Гвишиани А.Д., Рыбкина А.И., Самохина О.О., Астапенкова А.А., Фирсова Е.Ю.* Динамика развития нефтегазовой отрасли в 20 веке на примере крупнейших месторождений мира: ГИС-проект и веб-сервис (Часть II) // *Геоинформатика*. 2018. № 1. С. 3–10.

**182.** *Гвишиани А.Д., Дзедобов Б.А., Сергеева Н.А., Белов И.О., Рыбкина А.И.* Зоны возможного возникновения эпицентров значительных землетрясений в регионе Алтай-Саяны // *Физика Земли*. 2018. № 3. С. 18–28. DOI: 10.7868/S000233371803002X.

**183.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Бонин Ж.* История исследований Геофизического центра РАН. 2011 год // *Вестник Отделения наук о Земле РАН*. 2018. Т. 10. NZ4002. DOI: 10.2205/2018NZ000352.

**184.** *Odintsova A., Gvishiani A., Nakicenovic N., Rybkina A., Busch S., Nikolova J.* The world's largest oil and gas hydrocarbon deposits: ROSA database and GIS project development // *Russian Journal of Earth Sciences*. 2018. Vol. 18. ES3002. DOI: 10.2205/2018ES000621.

**185.** *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.* Оценка влияния геомагнитных возмущений на траекторию наклонно-направленного бурения глубоких скважин в Арктическом регионе // *Физика Земли*. 2018. № 4. С. 19–30.

DOI: 10.1134/S0002333718040051.

- 186. Gvishiani A.D., Roberts F.S., Sheremet I.A.** On the assessment of sustainability of distributed sociotechnical systems to natural disasters // *Russian Journal of Earth Sciences*. 2018. Vol. 18. ES4004. DOI: 10.2205/2018ES000627.
- 187. Rybkina A., Hodson S., Gvishiani A., Kabat P., Krasnoperov R., Samokhina O., Firsova E.** CODATA and global challenges in data-driven science // *Russian Journal of Earth Sciences*. 2018. Vol. 18. ES4002. DOI: 10.2205/2018ES000625.
- 188. Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Савинова Д.Д.** История исследований Геофизического центра РАН. 2010 год // *Вестник Отделения наук о Земле РАН*. 2018. Т. 10. NZ1006. DOI: 10.2205/2018NZ000356.
- 189. Соловьев Ан.А., Соловьев Ал.А., Гвишиани А.Д., Николов Б.П., Николова Ю.И.** ГИС-ориентированная база данных по оценке сейсмической опасности для регионов Кавказа и Крыма // *Исследование Земли из Космоса*. 2018. № 5. С. 52–64. DOI: 10.31857/S020596140003241-6.
- 190. Soloviev An.A., Soloviev Al.A., Gvishiani A.D., Nikolov B.P., Nikolova Yu.I.** GIS-Oriented Database on Seismic Hazard Assessment for Caucasian and Crimean Regions // *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*. 2018. Vol. 54. Is. 9. P. 1363–1373. DOI: 10.1134/S0001433818090505.
- 191. Гвишиани А.Д., Вайсберг Л.А., Татаринов В.Н., Маневич А.И.** Системный анализ в горных науках и уменьшении природного ущерба // *Материалы Международной конференции «Системный анализ: моделирование и управление», посвященной памяти академика А.В. Кряжимского*. МАКС Пресс, 2018. С. 43–45.
- 192. Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Сидоров Р.В., Красноперов Р.И., Груднев А.А., Кудин Д.В., Карапетян Дж.К., Симонян А.О.** Успехи организации геомагнитного мониторинга в России и ближнем зарубежье // *Вестник ОНЗ РАН*. 2018. Т. 10. NZ4001. DOI: 10.2205/2018NZ000357.
- 193. Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Sidorov R.V., Solov'ev A.A., Bogoutdinov Sh.R., Yashin I.I., Dmitrieva A.N., Kovylyayeva A.A. Astarov I.I.** Mathematical Model of Observations from a Muon Hodoscope Taking into Account the Kinematics and Geometry of Solar Coronal Mass Ejections // *Physics of Atomic Nuclei*. 2018. V. 81. P. 1282–1287. DOI:

10.1134/S1063778818090107.

- 194.** *Astapov I.I., Barbashina N.S., Bogoutdinov Sh.R., Borog V.V., Veselovsky I.S., Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Dmitrieva A.N., Mishutina Yu.N., Osetrova N.V., Petrukhin A.A., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Shutenko V.V., Yashin I.I.* Studying the Anisotropy of the Muon Flux during Nongeoeffective Coronal Mass Ejections of 2016 // *Physics of Atomic Nuclei*. 2018. V. 81. P. 1370–1373. DOI: 10.1134/S106377881809003X.
- 195.** *Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Sidorov R.V., Solov'ev A.A., Bogoutdinov Sh.R., Yashin I.I., Dmitrieva A.N., Kovylyaeva A.A., Astapov I.I.* Filtration of Observations of Angular Distributions of Muon Fluxes from the URAGAN Hodoscope // *Physics of Atomic Nuclei*. 2018. V. 81. P. 1288–1293. DOI: 10.1134/S1063778818090119.
- 2019**
- 196.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Савинова Д.Д.* История исследований Геофизического центра РАН. 2009 год // *Вестник Отделения наук о Земле РАН*. 2019. Т. 11. NZ1101. DOI: 10.2205/2018NZ000358.
- 197.** *Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Ковшова А.Е.* История исследований Геофизического центра РАН. 2013 год // *Вестник ОНЗ РАН*. 2019. Т. 11. NZ1103. DOI: 10.2205/2019NZ000360.
- 198.** *Гвишиани А.Д., Кафтан В.И., Красноперов Р.И., Татаринов В.Н., Вавилин Е.В.* Геоинформатика и системный анализ в геофизике и геодинатике // *Физика Земли*. 2019. № 1. С. 42–60. DOI: 10.31857/S0002-33372019142-60.
- 199.** *Оганян М.В., Симонян А.О., Карапетян Дж.К., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Сидоров Р.В.* Особенности проявления сезонных вариаций геомагнитного поля в северной части территории Армении // *Геофизические исследования*. 2019. Т. 20. № 4. С. 40–51. DOI: 10.21455/gr2019.4-3.
- 200.** *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Перегудов Д.В., Яшин И.И., Соловьев А.А., Добровольский М.Н., Сидоров Р.В.* Ранняя диагностика геомагнитных бурь на основе наблюдений систем космического мониторинга // *Солнечно-земная физика*. 2019. Т. 5. № 1. С. 59–67. DOI: 10.12737/szf-51201906.
- 201.** *Добровольский М.Н., Астапов И.И., Барбашина Н.С., Гвишиани А.Д., Гетманов В.Г., Дмитриева А.Н., Ковыляева А.А., Перегудов Д.В.,*

- Петрухин А.А., Сидоров Р.В., Соловьёв А.А., Шутенко В.В., Яшин И.И.* Метод поиска локальной анизотропии потоков мюонов в матричных данных годоскопа УРАГАН // Известия РАН. Серия физическая. 2019. Т. 83. № 5. С. 706–708. DOI: 10.1134/S0367676519050120.
- 202.** *Сидоров Р.В., Астапов И.И., Барбашина Н.С., Гвишиани А.Д., Гетманов В.Г., Дмитриева А.Н., Добровольский М.Н., Перегудов Д.В., Соловьёв А.А., Чинкин В.Е., Шутенко В.В., Яшин И.И.* Метод устранения суточных вариаций потоков мюонов для матричных наблюдений годоскопа УРАГАН // Известия РАН. Серия физическая. 2019. Т. 83. № 5. С. 709–711. DOI: 10.1134/S0367676519050338.
- 203.** *Peregoudov D., Astapov I., Barbashina N., Gvishiani A., Getmanov V., Dmitrieva A., Dobrovolsky M., Sidorov R., Soloviev A., Shutenko V., Yashin I.* The hardware function of the URAGAN muon hodoscope // Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1181 (2019) 012064. 26th Extended European Cosmic Ray Symposium. DOI: 10.1088/1742-6596/1181/1/012064.
- 204.** *Getmanov V.G., Astapov I.I., Barbashina N.S., Gvishiani A.D., Dmitrieva A.N., Dobrovolsky M.N., Peregoudov D.V., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Chinkin V.E., Shutenko V.V., Yashin I.I.* A method of two-dimensional filtering of modulated matrix data sequences // Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1205 (2019) 012016. 7th International Conference Problems of Mathematical Physics and Mathematical Modelling, MPMM 2018. DOI: 10.1088/1742-6596/1205/1/012016.
- 205.** *Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н.* Системная оценка факторов, определяющих устойчивость геологической среды при захоронении высокоактивных радиоактивных отходов // Вестник НЯЦ РК. Вып. 2 (78). С. 44–50.
- 206.** *Кафтан В.И., Гвишиани А.Д., Морозов В.Н., Татаринов В.Н.* Методика и результаты определения движений и деформаций земной коры по данным ГНСС на Нижне-Канском геодинамическом полигоне в районе захоронения радиоактивных отходов // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2019. Т. 16. № 1. С. 83–94. DOI: 10.21046/2070-7401-2019-16-1-83-94.
- 207.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Савинова Д.Д.* История исследований Геофизического центра РАН. 2012 год // Вестник Отделения наук о Земле РАН. 2019. Т. 11. NZ1102. DOI: 10.2205/2019NZ000359.
- 208.** *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р.* Исследование систем

действительных функций на двумерных сетках с использованием нечетких множеств // Чебышевский сборник. 2019. Т. 20. Вып. 1. С. 94–111. DOI: 10.22405/2226-8383-2019-20-1-94-111.

- 209.** Дзебоев Б.А., *Gvishiani A.D.*, Белов И.О., Татаринов В.Н., Агаян С.М., Барыкина Ю.В. Распознавание мест возможного возникновения сильных землетрясений на основе алгоритма с единственным чистым классом обучения: I. Алтай-Саяны-Прибайкалье.  $M \geq 6.0$  // Физика Земли. 2019. № 4. С. 33–47. DOI: 10.31857/S0002-33372019433-47.
- 210.** Sidorov R., Soloviev A., *Gvishiani A.*, Getmanov V., Manda M., Petrukhin A., Yashin I., Obraztsov A. A combined analysis of geomagnetic data and cosmic ray secondaries for the September 2017 space weather event studies // Russian Journal of Earth Sciences. 2019. Vol. 19. ES4001. DOI: 10.2205/2019ES000671.
- 211.** Getmanov V.G., *Gvishiani A.D.*, Sidorov R.V. The combined processing of geomagnetic intensity vector projections and absolute magnitude measurements // Geoscientific Instrumentation Methods and Data Systems. 2019. Vol. 8. Is. 2. P. 209–215. DOI: 10.5194/gi-8-209-2019.
- 212.** Soloviev A., Smirnov A., *Gvishiani A.*, Karapetyan J., Simonyan A. Quantification of Sq parameters in 2008 based on geomagnetic observatory data // Advances in Space Research. 2019. DOI: 10.1016/j.asr.2019.08.038.
- 213.** Astapov I.I., *Gvishiani A.D.*, Getmanov V.G., Dmitrieva A.N., Dobrovolsky M.N., Kovylyaeva A.A., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Chinkin V.E., Yashin I.I. Elimination of Diurnal, Annual, and Solar Variations in the Matrix Observations of the URAGAN Muon Hodoscope // Physics of Atomic Nuclei. 2019. V. 82. P. 864–868. DOI: 10.1134/S1063778819660050.
- 214.** Astapov I.I., Butirskiy E.Yu., Chinkin V.E., Dmitrieva A.N., Dobrovolsky M.N., Getmanov V.G., *Gvishiani A.D.*, Kovylyaeva A.A., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Yashin I.I. Study of Cross-Correlation between Information Matrixes of Observation of the URAGAN Hodoscope and Dst Index // Physics of Atomic Nuclei. 2019. V. 82. P. 869–873. DOI: 10.1134/S1063778819660062.
- 215.** Chinkin V.E., Astapov I.I., *Gvishiani A.D.*, Getmanov V.G., Dmitrieva A.N., Dobrovolsky M.N., Kovylyaeva A.A., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Yashin I.I. Method for the Identification of Heliospheric Anomalies Based on the Functions of the Characteristic Deviations for the Observation Matrices of the Muon Hodoscope // Physics of Atomic Nuclei. 2019. V. 82. P. 924–928. DOI: 10.1134/S106377881966013X.

**216.** *Baranov S.V., Gvishiani A.D., Narteau C., Shebalin P.N.* Epidemic type stochastic model of seismicity with exponential distribution of the earthquake productivity // Russian Journal of Earth Sciences. 2019. Vol. 19. ES6003. DOI: 10.2205/2019ES000695.

## 2020

**217.** *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Дзэбоев Б.А.* Проблема распознавания мест возможного возникновения сильных землетрясений: актуальный обзор // Физика Земли. 2020. № 1. С. 5–29. DOI: 10.31857/S0002333720010044.

**218.** *Ismail-Zadeh A., Adamia S., Chabukiani A., Chelidze T., Cloetingh S., Floyd M., Gorshkov A., Gvishiani A., Ismail-Zadeh T., Kaban M., Kadirov F., Karapetyan J., Kangarli T., Kiria J., Koulakov I., Mosar J., Mumladze T., Müller B., Soloviev A.* Geodynamics, seismicity, and seismic hazards of the Caucasus // Earth-Science Reviews. 2020. Vol. 207. Article number 103222. DOI: 10.1016/j.earscirev.2020.103222.

**219.** *Gvishiani A., Dzeboev B., Nekhoroshev S.* Recognition of Earthquake-Prone Areas for Seismic Hazard Evaluation // In: Yokomatsu M., Hochrainer-Stigler S. (eds) Disaster Risk Reduction and Resilience. Disaster and Risk Research: GADRI Book Series. Springer, Singapore. 2020. P. 9 – 24. DOI: 10.1007/978-981-15-4320-3\_2.

**220.** *Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Кафтан В.И., Маневич А.И., Дзэбоев Б.А., Лосев И.В.* Скорости современных горизонтальных движений земной коры в южной части Енисейского кряжа по результатам ГНСС-измерений // Доклады Академии наук. 2020. Т. 493. № 1. С. 73–77. DOI: 10.31857/S2686739720070075.

**221.** *Lyubovtseva Y.S., Gvishiani A.D., Soloviev A.A., Samokhina O.O., Krasnoperov R.I.* Sixtieth anniversary of the International Geophysical Year (1957 – 2017) – contribution of the Soviet Union // History of Geo- and Space Sciences. 2020. Vol. 11. Is. 2. P. 157–171. DOI: 10.5194/hgss-11-157-2020.

**222.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Барыкина Ю.В.* История исследований Геофизического центра РАН. 2014 год // Вестник ОНЗ РАН. 2020. Т. 12. NZ1201. DOI: 10.2205/2020NZ000363.

**223.** *Agayan S.M., Tatarinov V.N., Gvishiani A.D., Bogoutdinov Sh.R., Belov I.O.* FDPS algorithm in stability assessment of the Earth’s crust structural tectonic blocks // Russian Journal of Earth Sciences. 2020. Vol. 20. ES6014. DOI:

10.2205/2020ES000752.

- 224.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Барыкина Ю.В.* История исследований Геофизического центра РАН. 2015 год // Вестник ОНЗ РАН. 2020. Т. 12. NZ1204. DOI: 10.2205/2020NZ000367.

## 2021

- 225.** *Kaban M., Gvishiani A., Sidorov R., Oshchenko A., Krasnoperov R.* Structure and Density of Sedimentary Basins in the Southern Part of the East-European Platform and Surrounding Area // Applied Sciences (Switzerland). 2021. Vol. 11. Is. 2 (Special Issue «Evaluation of the Crustal Structure»). 512. DOI: 10.3390/app11020512.
- 226.** *Gvishiani A., Dobrovolsky M., Rybkina A.* Big Data and FAIR Data for Data Science // In: *Roberts F.S., Sheremet I.A.* (eds) «Resilience in the Digital Age. Lecture Notes in Computer Science.». 2021. Vol. 12660. Chapter 6. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-70370-7\_6.
- 227.** *Гвишиани А.Д., Дзэбоев Б.А., Агаян С.М., Белов И.О., Николова Ю.И.* Нечеткие множества высокосейсмичных пересечений морфоструктурных линейментов на Кавказе и в регионе Алтай-Саяны-Прибайкалье // Вулканология и Сейсмология. 2021. № 2. С. 3–10. DOI: 10.31857/S0203030621020036.
- 228.** *Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Кафтан В.И., Лосев И.В., Маневич А.И.* ГИС-ориентированная база данных для системного анализа и прогноза геодинамической устойчивости Нижне-Канского массива // Исследования Земли из космоса. 2021. № 1. С. 53–66. DOI: 10.31857/S020596142101005X.
- 229.** *Sergeyeva N., Gvishiani A., Soloviev A., Zabarinskaya L., Krylova T., Nisilevich M., Krasnoperov R.* Historical K index data collection of Soviet magnetic observatories, 1957–1992 // Earth System Science Data. 2021. Vol. 13. Is. 5. P. 1987–1999. DOI: 10.5194/essd-13-1987-2021.
- 230.** *Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Любовцева Ю.С., Барыкина Ю.В.* История исследований Геофизического центра РАН. 2016 год // Вестник ОНЗ РАН. 2021. Т. 13. NZ1001. DOI: 10.2205/2021NZ000368.
- 231.** *Getmanov V., Chinkin V., Sidorov R., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Soloviev A., Dmitrieva A., Kovylyaeva A., Osetrova N., Yashin I.* Low-Pass Filtering Method for Poisson Data Time Series // Applied Sciences. 2021. Vol. 11. Is. 10. 4524. Special Issue «Research on Cosmic Rays and Their Impact on Human Activities». DOI: 10.3390/app11104524.

232. *Dzeboev B.A., Gvishiani A.D., Agayan S.M., Belov I.O., Karapetyan J.K., Dzeranov B.V., Barykina Y.V.* System-Analytical Method of Earthquake-Prone Areas Recognition // *Applied Sciences*. 2021. Vol. 11 (SI: Statistics and Pattern Recognition Applied to the Spatio-Temporal Properties of Seismicity). 7972. DOI: 10.3390/app11177972.
233. *Гвишиани А.Д.* Л.А. Вайсберг – крупный организатор, большой ученый, талантливый педагог и мудрый наставник // *Горный журнал*. 2021. № 11. С. 4–12.
234. *Захаров В.Н., Гвишиани А.Д., Вайсберг Л.А., Дзеранов Б.В.* Большие данные и устойчивое функционирование горнотехнических систем // *Горный журнал*. 2021. № 11. С. 45–52. DOI: 10.17580/gzh.2021.11.06.
235. *Чинкин В.Е., Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Яшин И.И., Ковыляева А.А.* Метод оценивания вариаций интенсивностей мюонных потоков на основе временных рядов матричных наблюдений годоскопа УРАГАН // *Известия РАН. Серия физическая*. 2021. Т. 85. № 5. С. 749–752. DOI: 10.31857/S036767652103008X.
236. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Лосев И.В., Татаринов В.Н.* Методика оценки геодинамической опасности структурного блока, вмещающего объект подземной изоляции РАО // *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2021. № 12. С. 5–18. DOI: 10.25018/0236\_1493\_2021\_12\_0\_5.
237. *Sidorov R., Kaban M., Soloviev A., Petrunin A., Gvishiani A., Oshchenko A., Popov A., Krasnoperov R.* Sedimentary basins of the eastern Asia Arctic zone: new details on their structure revealed by decompensative gravity anomalies // *Solid Earth*. 2021. Vol. 12. Is. 12. P. 2773–2788. DOI: 10.5194/se-12-2773-2021.
238. *Розенберг И.Н., Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Воронин В.А., Пилипенко В.А.* Влияние космической погоды на надежность функционирования железнодорожного транспорта в Арктической зоне России // *Железнодорожный транспорт*. 2021. № 12. С. 20–26.
239. *Getmanov V.G., Chinkin V.E., Butyrskii E.Y., Gvishiani A.D., Dobrovolskii M.N., Sidorov R.V., Yashin I.I., Dmitrieva A.N.* A Method for Local Anisotropy Recognition in Muon Fluxes Based on Matrix Observations of the URAGAN Hodoscope Using Calculations of Systems of Confidence Intervals and Spatiotemporal Filtering // *Pattern Recognition and Image Analysis*. 2021. Vol. 31. P. 758–768. DOI: 10.1134/S1054661821040106.

- 240.** *Билалова А.Д., Гвишиани А.Д., Посёлов В.А.* Ключевые научные институты скандинавских стран и международные проекты, ведущие исследования по изучению и освоению Арктики // Вестник ОНЗ РАН. 2021. Т. 13. NZ2002. DOI: 10.2205/2021NZ000372.
- 241.** *Getmanov V.G., Chinkin V.E., Sidorov R.V., Gvishiani A.D., Dobrovolsky M.N., Soloviev A.A., Dmitrieva A.N., Kovylyayeva A.A., Yashin I.I.* Methods for Recognition of Local Anisotropy in Muon Fluxes in the URAGAN Hodoscope Matrix Data Time Series // Physics of Atomic Nuclei. 2021. Vol. 84. Is. 6. P. 1080–1086. DOI: 10.1134/S106377882113010X.
- 242.** *Gvishiani A.D., Tatarinov V.N., Manevich A.I., Kaftan V.I.* Geodynamic interpretation of modern geodynamic Movements in the southern part of the Yenisei Ridge (in application to the problems of underground isolation of radioactive waste) // Eurasian Mining. 2021. № 2. P. 7–11. DOI: 10.17580/em.2021.02.02.

## 2022

- 243.** *Belov A.V., Gvishiani A.D., Getmanov V.G., Kovylyayeva A.A., Sololoviev A.A., Chinkin V.E., Yanke V.G., Yashin I.I.* Recognition of Geomagnetic Storm Based on Neural Network Model Estimates of Dst Indices // Journal of Computer and Systems Sciences International. 2022. Vol. 61. Is. 1. P. 54–64. DOI: 10.1134/S106423072201004X.
- 244.** *Getmanov V., Sidorov R., Gvishiani A.* A Method for Recognition of Sudden Commencements of Geomagnetic Storms Using Digital Differentiating Filters // Applied Sciences. 2022. Vol. 12. Is. 1 (SI: Ground-Based Geomagnetic Observations: Techniques, Instruments and Scientific Outcomes). 413. DOI: 10.3390/app12010413.
- 245.** *Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Дзеранов Б.В., Дзедобоев Б.А.* Большие Данные в геофизике и других науках о Земле // Физика Земли. 2022. № 1. С. 3–34. DOI: 10.31857/S0002333722010033.
- 246.** *Белов А.В., Гвишиани А.Д., Гетманов В.Г., Соловьёв А.А., Ковыляева А.А., Чинкин В.Е., Янке В.Г., Яшин И.И.* Распознавание геомагнитных бурь на основе нейросетевых модельных оценок Dst-индексов // Известия РАН. Теория и системы управления. 2022. № 1. С. 83–94. DOI: 10.31857/S0002338822010048.
- 247.** *Kaban M.K., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Gvishiani A.D., Petrunin A.G., Petrov O.V., Kashubin S.N., Androsov E.A., Milshtein E.D.* A New Moho Map for North-Eastern Eurasia Based on the Analysis of Various Geophysical

Data // Pure and Applied Geophysics. 2022. DOI: 10.1007/s00024-021-02925-6.

- 248.** *Vorobieva I.A., Gvishiani A.D., Dzeboev B.A., Dzeranov B.V., Barykina Yu.V., Antipova A.O.* Nearest Neighbor Method for Discriminating Aftershocks and Duplicates When Merging Earthquake Catalogs // *Frontiers in Earth Science (SI: The Nature of Clustering in Earthquake Process at Various Scales: From Laboratory Experiments to Large Earthquakes)*. Vol. 10. 820277. DOI: 10.3389/feart.2022.820277.
- 249.** *Gvishiani A., Vorobieva I., Shebalin P., Dzeboev B., Dzeranov B., Skorkina A.* Integrated Earthquake Catalog of the Eastern Sector of Russian Arctic // *Applied Sciences*. 2022. Vol. 12. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 5010. DOI: 10.3390/app12105010.
- 250.** *Гвишиани А.Д., Лобковский Л.И., Соловьева Н.В.* Перспективы синтеза моделей экологического риска и технологий Больших Данных для морских экосистем // *Физика Земли*. 2022. № 4. С. 101–112. DOI: 10.31857/S0002333722040044.
- 251.** *Гетманов В.Г., Чинкин В.Е., Сидоров Р.В., Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Соловьев А.А., Дмитриева А.Н., Ковыляева А.А., Яшин И.И.* Прогнозирование геомагнитных бурь на основе нейросетевой цифровой обработки совместных наблюдений мюонного годоскопа УРАГАН и станций нейтронных мониторов // *Геомагнетизм и аэрономия*. 2022. Т. 62. № 4. С. 470–481. DOI: 10.31857/S0016794022040083.
- 252.** *Любовцева Ю.С., Гвишиани А.Д., Кедров Э.О., Барыкина Ю.В.* История исследований Геофизического центра РАН. 2017 год // *Вестник ОНЗ РАН*. 2022. Т. 14. NZ1002. DOI: 10.2205/2022NZ000375.
- 253.** *Шебалин П.Н., Гвишиани А.Д., Дзобоев Б.А., Скоркина А.А.* Почему необходимы новые подходы к оценке сейсмической опасности? // *Доклады Российской академии наук. Науки о Земле*. 2022. Т. 507. № 1. С. 91–97. 10.31857/S2686739722601466.
- 254.** *Dzeboev B.A., Gvishiani A.D., Agayan S.M., Belov I.O., Karapetyan J.K., Dzeranov B.V., Barykina Y.V.* System-Analytical Method of Earthquake-Prone Areas Recognition // *Printed Edition of the Special Issue «Statistics and Pattern Recognition Applied to the Spatio-Temporal Properties of Seismicity»* Published in «Applied Sciences». *Editors: S. Gentili, R. Di Giovambattista, R. Shcherbakov, F. Vallianatos*. 2022. 182 p.

- 255.** Соловьева Е.Н., Гвишиани А.Д. История исследований Геофизического центра РАН. 2019 год // Вестник ОНЗ РАН. 2022. Т. 14. NZ1001. DOI: 10.2205/2021NZ000374.
- 256.** Getmanov V.G., Chinkin V.E., **Gvishiani A.D.**, Dobrovolsky M.N., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Yashin I.I., Dmitrieva A.N., Kovylyayeva A.A. Application of Indicator Matrices for the Recognition of Local Anisotropies of Muon Fluxes in Time Series of Matrix Observations of the URAGAN Hodoscope // Pattern Recognition and Image Analysis. 2022. Vol. 32. Is. 3. P. 717–728. DOI: 10.1134/S1054661822030130.
- 257.** Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Кафтан В.И., Маневич А.И., Минаев В.А., Устинов С.А., Шевчук Р.В. Геодинамическая модель северной части Нижнеканского массива: разломная тектоника, деформации, изоляционные свойства пород // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. 2022. Т. 507. № 1. С. 67–74. DOI: 10.31857/S2686739722601399.
- 258.** Petrunin A.G., Soloviev A.A., Sidorov R.V., **Gvishiani A.D.** Inverse-forward method for heat flow estimation: case study for the Arctic region // Russian Journal of Earth Sciences. 2022. Vol. 21. DOI: 10.2205/2022ES000809.
- 259.** **Gvishiani A.D.**, Dzeboev B.A., Dzeranov B.V., Kedrov E.O., Skorkina A.A., Nikitina I.M. Strong Earthquake-Prone Areas in the Eastern Sector of the Arctic Zone of the Russian Federation // Applied Sciences. 2022. Vol. 12. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 11990. DOI: 10.3390/app122311990.

## 2023

- 260.** **Gvishiani A.D.**, Rozenberg I.N., Soloviev A.A., Kostianoy A.G., Gvozdik S.A., Serykh I.V., Krasnoperov R.I., Sazonov N.V., Dubchak I.A., Popov A.B., Kostianaia E.A., Gvozdik G.A. Electronic Atlas of Climatic Changes in the Western Russian Arctic in 1950–2021 as Geoinformatic Support of Railway Development // Applied Sciences. 2023. Vol. 13. Is. 9. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 5278. DOI: 10.3390/app13095278.
- 261.** Vorobieva I.A., **Gvishiani A.D.**, Shebalin P.N., Dzeboev B.A., Dzeranov B.V., Skorkina A.A., Sergeeva N.A., Fomenko N.A. Integrated Earthquake Catalog II: The Western Sector of the Russian Arctic // Applied Sciences. 2023. Vol. 13. Is. 12. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 7084. DOI: 10.3390/app13127084.
- 262.** **Gvishiani A.D.**, Odintsova A.A., Rovenskaya E.A., Boyarshinov G.S., Belov I.O., Dobrovolsky M.N. COVID-19 pandemic course 2020–2022:

description by methods of mathematical statistics and discrete mathematical analysis // Russian Journal of Earth Sciences. 2023. Vol. 23. Is. 2. ES2006. DOI: 10.2205/2023ES000839.

- 263.** *Getmanov V.G., Chinkin V.E., Gvishiani A.D., Dobrovolsky M.N., Sidorova R.V., Soloviev A.A., Yashin I.I., Dmitrieva A.N., Kovylyayeva A.A.* Recognition of Local Anisotropies of Muon Fluxes Using Normalized Variations for Matrix Observations of the URAGAN Hodoscope // Pattern Recognition and Image Analysis. 2023. Vol. 33. Is. 2. P. 192–202. DOI: 10.1134/S1054661823020049.
- 264.** *Гвишиани А.Д., Панченко В.Я., Никитина И.М.* Системный анализ Больших данных для наук о Земле // Вестник РАН. 2023. Т. 93. № 6. С. 518–525. DOI: 10.31857/S0869587323060087.
- 265.** *Chinkin V.E., Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Yashin I.I., Kovylyayeva A.A.* Analysis of MLP Structures for Geomagnetic Storm Recognition Based on Ground-Based Cosmic Ray Data // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. 2023. Vol. 87 (7). P. 1074–1076. DOI: 10.3103/S1062873823702453.
- 266.** *Гвишиани А.Д., Никитина И.М., Алёшин И.М.* Большие данные как продукт обогатительной фабрики: реальность и перспективы на примере угля // Russian Journal of Earth Sciences. 2023. Т. 23. ES3011. DOI: 10.2205/2023es000862.
- 267.** *Ягова Н.В., Розенберг И.Н., Гвишиани А.Д., Сахаров Я.А., Гаранин С.Л., Воронин В.А., Пилипенко В.А., Дубчак И.А.* Исследование влияния геомагнитной активности на функционирование систем железнодорожной автоматики в Арктической зоне России // Арктика: экология и экономика. 2023. Т. 13. № 3. С. 341–352. DOI: 10.25283/2223-4594-2023-3-341-352.
- 268.** *Гвишиани А.Д., Розенберг И.Н., Соловьёв А.А.* Геофизические процессы в Арктике и системный анализ их воздействия на функционирование и развитие транспортной инфраструктуры // Мир транспорта. 2023. Т. 21. № 3(106). С. 6–34. DOI: 10.30932/1992-3252-2023-21-3-1.
- 269.** *Vorobieva I.A., Gvishiani A.D., Shebalin P.N., Dzeboev B.A., Dzeranov B.V., Sergeeva N.A., Kedrov E.O., Barykina Y.V.* Integrated Earthquake Catalog III: Gakkel Ridge, Knipovich Ridge, and Svalbard Archipelago // Applied Sciences. 2023. Vol. 13. Is. 22. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 12422. DOI: 10.3390/app132212422.

**270.** *Gvishiani A.D., Rozenberg I.N., Soloviev A.A., Krasnoperov R.I., Shevaldysheva O.O., Kostianoy A.G., Lebedev S.A., Dubchak I.A., Nikitina I.M., Gvozdik S.A., Sergeev V.N., Gvozdik G.A.* Study of the impact of climatic changes in 1980–2021 on railway infrastructure in the Central and Western Russian Arctic based on Advanced Electronic Atlas of hydrometeorological parameters (Version 2, 2023) // Russian Journal of Earth Sciences. 2023. Vol. 23. Is. 6. DOI: 10.2205/2023ES000882.

**271.** *Пилипенко В.А., Гвишиани А.Д., Соловьёв А.А., Розенберг И.Н.* Космическая погода и железные дороги // Земля и Вселенная. 2023. № 6. С. 22–34. DOI: 10.7868/S0044394823060026.

## 2024

**272.** *Vorobieva I.A., Dzeboev B.A., Dzeranov B.V., Gvishiani A.D., Zaalishvili V.B., Sergeeva N.A., Nikitina I.M.* Integrated Earthquake Catalog of the Ossetian Sector of the Greater Caucasus // Applied Sciences. 2024. Vol. 14. Is. 1. (SI: Geoinformatics and Data Mining in Earth Sciences). 172. DOI: 10.3390/app14010172.

**273.** *Гвишиани А.Д., Дзеранов Б.В., Скоркина А.А., Дзобоев Б.А.* Мировые сейсмические сети и каталоги землетрясений // Russian Journal of Earth Sciences (RJES). 2024. Т. 24. № 1. ES1012. DOI: 10.2205/2024es000901.

**274.** *Kaftan V.I., Gvishiani A.D., Manevich A.I., Dzeboev B.A., Tatarinov V.N., Dzeranov B.V., Avdonina A.M., Losev I.V.* An Analytical Review of the Recent Crustal Uplifts, Tectonics, and Seismicity of the Caucasus Region // Geosciences. 2024. Vol. 14. Is. 3. (SI: Precursory Phenomena Prior to Earthquakes 2023). 70. DOI: 10.3390/geosciences14030070.

**275.** *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Соловьёв А.А., Зайцев К.С., Дунаев М.Е., Ехлаков Э.В.* Распознавание геомагнитных бурь на основе матричных временных рядов наблюдений мюонного годоскопа ураган с использованием нейронных сетей глубокого обучения // Солнечно-земная физика. 2024. Т. 10. № 1. С. 83–91. DOI: 10.12737/szf-101202411.

**276.** *Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Soloviev A.A., Zaitsev K.S., Dunaev M.E., Yekhlakov E.V.* A Method for Forecasting Geomagnetic Storms Based on Deep Learning Neural Networks Using Time Series of Matrix Observations of the Uragan Muon Hodoscope. // Geomagnetism and Aeronomy. 2024. Vol. 64. Is. 5. P. 701–716. DOI: 10.1134/S0016793224600644.

**277.** *Маневич А.И., Дзобоев Б.А., Гвишиани А.Д., Кафтан В.И., Татаринов В.Н., Дзеранов Б.В., Заалишвили В.Б., Лосев И.В., Акматов Д.Ж., Шевчук Р.В., Габараев А.Ф.* Развитие сети деформационного ГНСС-мониторинга Восточных ветвей

Владикавказского разлома // Геология и геофизика Юга России. 2024. Т. 14. № 3. С. 41–56. DOI: 10.46698/g9839-5423-4922-t.

**278.** *Kudin D.V., Gvishiani A.D., Nikitina I.M., Belov I.O., Dzeboev B.A., Grudnev A.A., Dzeranov B.V., Krasnoperov R.I.* Storage and Processing of Big Data for Geomagnetic Support of Directional Drilling // Applied Sciences. 2024. Vol. 14. Is. 21. 9730. DOI: 10.3390/app14219730.

**279.** *Гвишиани А.Д., Фоменко Н.А., Дзебоев Б.А.* Нечёткие множества и Большие данные в трёхмерной интерпретации сейсмического районирования // Вестник Российской академии наук. 2024. Т. 94. № 8. С. 704–711. DOI: 10.31857/S0869587324080026.

**280.** *Воробьева И.А., Шебалин П.Н., Гвишиани А.Д., Дзебоев Б.А., Дзеранов Б.В., Малютин П.А.* Параметры сейсмического режима Восточного сектора Арктической зоны Российской Федерации // Физика Земли. 2024. № 5. С. 38–56. DOI: 10.31857/S000233372405003.

## 2025

**281.** *Дзеранов Б.В., Гвишиани А.Д., Дзебоев Б.А., Заалишвили В.Б., Саяпина А.А., Мельков Д.А., Габараев А.Ф., Фоменко Н.А.* Сейсмичность и оценки сейсмической опасности Осетинского сектора Большого Кавказа. Обзор // Russian Journal of Earth Sciences. 2025. Т. 25. № 1. ES1004. DOI: 10.2205/2025es000959.

**282.** *Kostianoy A.G., Gvishiani A.D., Rozenberg I.N., Krasnoperov R.I., Gvozdik S.A., Lebedev S.A., Nikitina I.M., Dubchak I.A., Shevaldysheva O.O., Sergeev V.N., Gvozdik G.A.* Geoinformation Analysis of Regional Climatic Changes in the Central and Western Russian Arctic for Railway Development // Russian Journal of Earth Sciences. 2025. Vol. 25. Is. 1. ES1005. DOI: 10.2205/2025ES000956.

## Материалы и тезисы докладов конференций

1. *Гвишиани 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.A., 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. *Гвишиани 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. *Гвишиани 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. *Гвишиани А.Д., Соловьев Ал.А., Горшков А.И., Кособоков В.Г., Раницман 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 МСССС. 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 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.
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<sup>o</sup> 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<sup>o</sup> BC-5918/LB, 1994, 57 p.
30. **Гвишиани 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. **Гвишиани А.Д., Белл Э., Трусов 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. *Гвишиани 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. *Гвишиани 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., Diamant 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., Kroehl 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., Bonnini 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., Bonnini 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. *Bonnini 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., Diament 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. *Gvishiani A.* The TELEBALT project (IST) // TELEBALT Workshop «Information Technologies, Tourism and Social Integration» Proceedings. Edited by: Dinnija Mudure (OpenLatvia); Jacques Babot (European Commission); Jean Bonnin (EDNES). 2002. С. 27-29.
66. *Gvishiani A.* Cluster-pro project (IST) // TELEBALT Workshop «Information Technologies, Tourism and Social Integration» Proceedings. Edited by: Dinnija Mudure (OpenLatvia); Jacques Babot (European Commission); Jean Bonnin (EDNES). 2002. С. 44-46.
67. *Gvishiani A.* Artificial intelligence algorithms on-line for Baltic countries // TELEBALT Newsletter. 2002. V. 2. С. 13.
68. *Bonnin J., Beriozko A., Gvishiani A.* TELEBALT progress: second year of project development // TELEBALT Newsletter. 2003. V. 3. С. 2-3.
69. *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.
70. *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.
71. *Bonnin J., Gvishiani A., Shulyakovskaia T., Soloviev A.* The IST project WISTCIS: background, state of the art and prospectives // WISTCIS Outlook Conference "Information Society Priorities: New Prospects for European CIS Countries". 20-21 November 2003, Moscow, Russia. Conference abstracts. 2003. P.20.
72. *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.
73. *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.
74. *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.

75. **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.
76. **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 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> Framework Programmes”. 24-25 Oct. 2005. Vilnius, Lithuania. 2005. P.28.
77. **Гвишиани А.Д., Родкин М.В., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.П., 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.
78. **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.
79. **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.
80. **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.
81. **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.
82. **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.
83. **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.
84. **Gvishiani A.** Information society promotion in Baltic States (IST4Balt) // The 20<sup>th</sup> CODATA International conference «Scientific data and knowledge within the INFORMATION Society». Beijing, China. October 23-25, 2006. Abstract book. 2006.

P.117-118.

85. *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.
86. *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 // IUGG, July 2-13, 2007. Perugia, Italy. Published on website: [www.iugg2007perugia.it](http://www.iugg2007perugia.it), Symposium JSS008, Presentation 2012.
87. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Le Mouél 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](http://www.iugg2007perugia.it), Symposium JSS007, Presentation 1958.
88. *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](http://www.iugg2007perugia.it), Workshop SW002, Presentation 6519.
89. *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.
90. *Zlotnicki J., Le Mouél 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.
91. *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.
92. *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.
93. *Gvishiani A.D., Agayan S.M., Zlotnicki J., Diamant 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.
94. *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. С.34.

95. *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.
96. *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.
97. *Gvishiani A., Rodkin M., Zlotnicki J., Agayan S., Slepnev A., Bogoutdinov Sh., Kulchimskiy 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
98. *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.
99. *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.
100. *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.
101. *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.
102. *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
103. *Соловьев А.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.

104. *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.
105. *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.
106. *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.
107. *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.
108. *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.
109. *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.
110. *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. 11<sup>th</sup> Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary.106-TUE-P1700-0641. Programme book. 2009. P.59.
111. *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. 11<sup>th</sup> Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 504-THU-PI730-0514. Programme book. 2009. P.96.
112. *Gvishiani A., Bogoutdinov Sh., Kovalenko M.D., Bernar P., Zlotniki Z.* The similarity between electric and seismic signals // IAGA 2009. 11<sup>th</sup> Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 506-SAT-P1425-0467. Programme book. 2009. P.121.
113. *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. 11<sup>th</sup> Scientific Assembly, 23-30 Aug. 2009. Sopron, Hungary. 502-MON-P1700-0459. Programme book. 2009. P.43.
114. *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.

115. *Гвишиани А.Д., Березко А.Е., Красноперов Р.И., Соловьев А.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.
116. *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.
117. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Ф., Соловьев А.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.
118. *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.
119. *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.
120. *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.
121. *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.
122. *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.
123. *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.
124. *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.

125. **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.
126. **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.
127. **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.
128. **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.
129. **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.
130. **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.
131. **Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Струкер 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.
132. **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.
133. **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 1<sup>st</sup> ICSU World Data System Conference “Global Data for Global Science”, September 3-6, 2011, Kyoto, Japan. Abstracts and Guide to the WDS. P.48.

134. *Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Макоско А.А., Воронова Е.В., Пятыгина О.О., Шубаева 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.
135. *Gvishiani A.D., Agayan S.M., Dobrovolsky M.N., Bogoutdinov Sh.R., Manda 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.*
136. *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.*
137. *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.*
138. *Сидоров Р.В., Соловьев Ан.А., Богоутдинов Ш.Р., Агаян С.М., Шулья 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.*
139. *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.*
140. *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.*
141. *Agayan S.M., Dobrovolsky M.N., Gvishiani A.D., Bogoutdinov Sh.R.* Discrete perfect sets clustering of seismological data // *The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.323.*
142. *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 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.328.*

143. *Gorshkov A.I., Gvishiani A.D., Soloviev An.A.* Recognition of earthquake-prone areas: 40-years history, state-of-art, validity, perspectives // The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.323.
144. *Gvishiani A.D., Agayan S.M., Bonnin J.* Discrete mathematical analysis of geophysical data // The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.326.
145. *Getmanov V.G., Gvishiani A.D.* Recognition of anomalies in time series of geophysical data on the basis of spectral-time analysis // The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.328.
146. *Kulchinskiy R., Agayan S., Bogoutdinov Sh., Gvishiani A., Soloviev An., Lukianova R.* Monitoring of global geomagnetic activity using methods of discrete mathematical analysis // The 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.326-327.
147. *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 33<sup>rd</sup> General Assembly of the European Seismological Commission (GA ESC 2012), 19-24 August 2012 and Young Seismologist Training Course (YSTC 2012). Moscow-Obninsk, Russia. Book of abstracts. P.327.
148. *Soloviev An., Gvishiani A., Sumaruk Y., Starostenko V.* Russian-Ukrainian Geomagnetic Data Center // 23<sup>rd</sup> CODATA International Conference "Open Data and Information for a Changing Planet", 28-31 October 2012, Taipei, Taiwan.
149. *Соловьев Ан.А., Гвишвани 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.
150. *Gvishiani A, Soloviev An., Rybkina A., Krasnoperov R., Pyatygina O., Shibaeva A.* Intellectual GIS and modern technologies in visualization on the spherical screen // IASA 40th Anniversary Conference Worlds within reach: From Science to Policy, 24–26 October 2012. Vienna, Austria. Abstracts.
151. *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\_
152. *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.

153. *Гетманов В.Г., Гвишиани 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).
154. *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.
155. *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.
156. *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.
157. *Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Красноперов 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.
158. *Гвишиани А.Д., Любовцева Ю.С., Лушников А.А., Макоско А.А., Пятыгина О.О., Шibaева А.А., Воронова Е.В.* Интеллектуальная аналитическая многодисциплинарная 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.
159. *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.
160. *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.
161. *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.

162. *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.
163. *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
164. *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
165. *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
166. *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
167. *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.
168. *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.
169. *Zlotnicki J., Gvishiani A., Bogoutdinov Sh., Bernard P.* Contribution of electromagnetic methods to earthquakes monitoring Em studies in Corinth gulf seismic gap // Тезисы докладов Шестого Международного симпозиума « Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов » к 35-летию Научной станции РАН и 15-летию Международного научно-исследовательского центра - геодинамического полигона. Научная станция РАН в г. Бишкеке. 2014. С. 156.
170. *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.
171. *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.
172. *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.

173. *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.
174. *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.
175. *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.
176. *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.
177. *Гвишиани 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.
178. *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.
179. *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.
180. *Гетманов В.Г., Гвишиани 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.
181. *Гвишиани А.Д.* Геоинформатика и наблюдения магнитного поля Земли // Научная конференция «Тектоника, геодинамика и петрология литосферы и мантии Земли» , 14 января 2016 г., Новосибирск

182. *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>
183. *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>.
184. *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
185. *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
186. *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
187. *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.
188. *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 Kryazninskiy. Ekaterinburg, Russia, 3-8 October 2016. P.54-56.
189. *Gvishiani A.D.* Seismic zonation and systems analysis Исследования по геоинформатике: труды Геофизического центра РАН. 2016. Т. 4. № 2. С. 18.
190. *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.
191. *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 80<sup>th</sup> birthday of Academician Yu.S. Osipov. Moscow, September 22-23, 2016. P. 17-18.
192. *Гвишвани А.Д., Дзебоев Б.А., Татаринов В.Н.* Алгоритмическая кластеризация в

оценке сейсмической опасности при размещении объектов ядерного топливного цикла // *Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы и решения в экологии горного дела»*. Москва, 28–29 марта 2017 г. ООО «Винпресс», 2017. С. 42–48.

- 193.** *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Лукьянова Р.Ю.* Аппаратно-программная 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. М.: ГЕОС, 2017. С. 24–25.
- 194.** *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Лукьянова Р.Ю.* Система мониторинга геомагнитной активности МАГНУС // *Материалы международной конференции «Развитие систем сейсмологического и геофизического мониторинга природных и техногенных процессов на территории северной Евразии»*. 2017. С. 24.
- 195.** *Гвишиани А.Д., Дзедобов Б.А., Белов И.О., Сергеева Н.А., Рыбкина А.И.* Алгоритмическая система FCAZ в задаче распознавания мест возможного возникновения эпицентров сильных землетрясений в регионе Алтай-Саяны // *VII Международный симпозиум «Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов»*, к 80-летию со дня рождения выдающегося ученого, основателя и первого директора ИС РАН Юрия Андреевича Трапезникова (18.10.1936–13.04.1999). Тезисы докладов. 19–24 июня 2017 г., Бишкек: ИС РАН, 2017. С. 280–283.
- 196.** *Гвишиани А.Д., Лукьянова Р.Ю.* Оценка влияния геомагнитных возмущений на траекторию наклонно-направленного бурения глубоких скважин в Арктическом регионе // *Материалы Всероссийской научной конференции «Фундаментальный базис инновационных технологий нефтяной и газовой промышленности»*, посвящённой 30-летию ИПНГ РАН. Сер. «Труды ИПНГ РАН (Москва): серия «Конференции»». Институт проблем нефти и газа РАН; ООО «Аналитик»; Научный редактор А.Н. Дмитриевский. 2017. С. 46.
- 197.** *Гвишиани А.Д.* Последовательное распознавание мест возможного возникновения землетрясений для нескольких пороговых магнитуд // *Тезисы лекции на Школе молодых ученых «Методы комплексной оценки сейсмической опасности»*. ИФЗ РАН, Москва, 3–7 июля 2017 г.  
[http://school2017.gcras.ru/doc/GvishianiA\\_lecture1\\_ru.pdf](http://school2017.gcras.ru/doc/GvishianiA_lecture1_ru.pdf)
- 198.** *Gvishiani A.* INTERMAGNET observations and directional drilling in the Northern Eurasian region // *Report Series in Aerosol Science. № 201 (Proceedings of the 3rd Pan-Eurasian Experiment (PEEX) Conference and the 7th PEEX Meeting)*. Helsinki, 2017. P. 159–161.
- 199.** *Gvishiani A.D., Lukianova R.Yu.* Geomagnetic survey for directional drilling of deep wells in the Arctic region // *Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science»*. Geoinformatics Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 12. DOI: 10.2205/CODATA2017.
- 200.** *Odintsova A.A., Gvishiani A.D., Rybkina A.I.* The world's largest oil and gas industrially explored deposits: ROSA database and GIS project // *Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science»*. Geoinformatics

Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 70. DOI: 10.2205/CODATA2017.

201. *Dmitrieva A., Astapov I., Getmanov V., Gvishiani A., Kovylyaeva A., Sidorov R., Smirnov A., Yashin I.* Specific features of corrections for meteorological effects in matrix data of muon hodoscope Uragan // Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science». Geoinformatics Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 75. DOI: 10.2205/CODATA2017.
202. *Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Sidorov R.V.* A technology for filtering geomagnetic field observations using local approximation models // Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science». Geoinformatics Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 87. DOI: 10.2205/CODATA2017.
203. *Gvishiani A.D., Dzeboev B.A., Sergeeva N.A., Belov I.O., Rybkina A.I.* Background seismicity data processing aimed at strong earthquake-prone areas determination // Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science». Geoinformatics Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 95. DOI: 10.2205/CODATA2017.
204. *Gvishiani A.D., Agayan S.M., Dzeboev B.A., Belov I.O.* Algorithm Barrier with single learning class for strong earthquake-prone areas recognition // Book of Abstracts of the International Conference «Global Challenges and Data-Driven Science». Geoinformatics Research Papers. Vol. 5. BS1002. 2017. P. 96. DOI: 10.2205/CODATA2017.
205. *Гвишиани А.Д.* Феномен Косыгина: государственный деятель, экономист, кооператор, предприниматель // Материалы Международного научно-технического форума «Первые международные Косыгинские чтения». 11–12 октября 2017 г.
206. *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Сидоров Р.В., Груднев А.А., Вавилин Е.В.* Комплексный мониторинг геомагнитной активности по наземным и спутниковым данным // Материалы III Международной научной конференции молодых ученых «Современные задачи геофизики, инженерной сейсмологии и сейсмостойкого строительства». Гюмри-Цахкадзор, Армения, 1–4 ноября 2017 г.
207. *Dzeboev B.A., Gvishiani A.D., Belov I.O., Sergeeva N.A., Vavilin E.V.* Successive recognition of earthquake-prone areas // EGU General Assembly 2018. Vol. 20, EGU2018-9000, 2018. <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-9000.pdf>.
208. *Gvishiani A.D., Dzeboev B.A., Belov I.O., Agayan S.M.* On the algorithm «Barrier» with a single learning class for earthquake-prone areas recognition // EGU General Assembly 2018. Vol. 20, EGU2018-9462, 2018. <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-9462.pdf>.
209. *Гвишиани А.Д.* Системный анализ в принятии решений // Материалы Школы молодых ученых «Современная методология исследований в механике и материаловедении». Научно-производственная корпорация «Механобр-техника». Санкт-Петербург, 20 марта 2018 г.
210. *Гвишиани А.Д.* Системный анализ в принятии решений // Международная конференция «Дегазация Земли: геология и экология – 2018». Москва. РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина. 24 – 26 апреля 2018 г.

211. *Гвишиани А.Д., Вайсберг Л.А., Татаринов В.Н., Маневич А.И.* Системный анализ в горных науках и уменьшении природного ущерба // Материалы Международной конференции «Системный анализ: моделирование и управление», посвященной памяти академика А.В. Кряжжмского. Москва, 31 мая – 1 июня 2018 г. С. 43–45.
212. *Gvishiani A.D., Dzeboev B.A.* Significant, strong and strongest earthquake-prone areas recognition: systems analysis aspects // Abstracts of 32nd IUGG Conference on Mathematical Geophysics. Nizhny Novgorod, Russia, June 23–28, 2018. P. 1–2.
213. *Gvishiani A.D., Lukianova R.Yu.* INTERMAGNET for directional drilling in the polar region // Abstracts of 32nd IUGG Conference on Mathematical Geophysics. Nizhny Novgorod, Russia, June 23–28, 2018. P. 10–11.
214. *Гвишиани А.Д., Дзебоев Б.А., Татаринов В.Н.* Оценка сейсмической опасности мест размещения объектов атомной отрасли на основе распознавания образов // Тезисы докладов X Международной конференции «Мониторинг ядерных испытаний и их последствий». 06–10 августа 2018 г., Алматы, Казахстан. Курчатов: НЯЦ РК, 2018. С. 93–95.
215. *Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Морозов В.Н.* Системная оценка факторов, определяющих устойчивость геологической среды при захоронении высокоактивных радиоактивных отходов // Тезисы докладов X Международной конференции «Мониторинг ядерных испытаний и их последствий». 06–10 августа 2018 г., Алматы, Казахстан. Курчатов: НЯЦ РК, 2018. С. 105–106.
216. *Гвишиани А.Д.* Системный анализ в мониторинге стихийных бедствий // 59-е чтение им. В.И. Вернадского. Приглашенный доклад. ГЕОХИ РАН, 12 марта 2019 г. <http://www.geokhi.ru/Lists/Calendar/Attachments/1055/%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%20%D0%A7%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%85%20%D0%92%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%202019.pdf>
217. *Маневич А.И., Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Лосев И.В.* Геодинамическое районирование на основе системного анализа горно-геологических данных для геоэкологически безопасной подземной изоляции радиоактивных отходов // Материалы XXVII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика» (г. Иркутск, 8–14 апреля 2019 г.). – Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2019. С. 96.
218. *Гвишиани А.Д.* Системный анализ в изучении природных экстремальных событий и их триггерных эффектов // Тезисы докладов V-ой Международной конференции «Триггерные эффекты в геосистемах». 4–7 июня 2019 г. ИДГ РАН. С. 49–50.
219. *Дзебоев Б.А., Гвишиани А.Д., Королькова А.А.* Алгоритм с единственным классом обучения в распознавании сейсмоопасных зон // Тезисы докладов V-ой Международной конференции «Триггерные эффекты в геосистемах». 4–7 июня 2019 г. ИДГ РАН. С. 63–64.
220. *Dzeboev B., Gvishiani A., Vavilin E., Krasnoperov R.* Algorithmic system FCAZ and earthquake-prone areas // 27th IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. <https://www.czech->

[in.org/cmPortalV15/CM\\_W3\\_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000749130](https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM_W3_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000749130).

221. *Dzeboev B., Gvishiani A., Agayan S., Belov I., Krasnoperov R.* Variational EPA method for identification of earthquake-prone areas // 27th IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. [https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM\\_W3\\_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737050](https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM_W3_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737050).
222. *Getmanov V., Chinkin V., Gvishiani A., Krasnoperov R., Soloviev A.* Filtering the Systematic Errors in Estimating the Geomagnetic Field Intensity Vector Projections for the INTERMAGNET Observatories // 27th IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. [https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM\\_W3\\_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737980](https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM_W3_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737980).
223. *Getmanov V., Astapov I., Chinkin V., Dmitrieva A., Dobrovolsky M., Gvishiani A., Kovylyayeva A., Petrukhin A., Sidorov R., Soloviev A., Yashin I.* Revealing Lagged Correlation between the Muon Flux Intensity Measurements and the Dst Index // 27th IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. [https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM\\_W3\\_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737340](https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM_W3_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000737340).
224. *Gvishiani A., Agayan S., Manevich A.* Systems analysis – a part of mathematics of planet Earth // 27th IUGG General Assembly. July 8–18, 2019. [https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM\\_W3\\_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000736810](https://www.czechin.org/cmPortalV15/CM_W3_Searchable/iugg19/normal#!abstractdetails/0000736810).
225. *Gvishiani A.* Systems Analysis as Next-generation Mathematical Platform For Data-driven Science // CODATA 2019: Towards next-generation data-driven science: policies, practices and platforms. Beijing, China. 19–20 September 2019.
226. *Gvishiani A.* Magnetic observations perspectives in the Northern Eurasian region // Institute of Earthquake Forecasting China Earthquake Administration, CEA. September 20, Beijing, China.
227. *Гвишиани А.Д.,* Системный анализ в изучении Арктики // Доклад на V Международной Конференции «Информационные технологии для наук о Земле и приложения для геологии, горной промышленности и экономики ITES&MP-2019». 15 октября 2019 г. [http://ites2019.sgm.ru/images/program\\_2.pdf](http://ites2019.sgm.ru/images/program_2.pdf).
228. *Гвишиани А.Д.,* Системный анализ Больших Данных // Доклад на Международном Косыгинском форуме 16 октября 2019 г. <http://www.info-rae.ru/16-oktyabrya-sostoitsya-mezhdunarodnyj-kosygin-skij-forum/>.
229. *Гвишиани А.Д.* Арктика – полигон системного анализа Больших Данных // Доклад на IV Международной научной конференции «Моделирование нелинейных процессов и систем». 17 октября 2019 г. <http://mnps3.ru/news.html>.
230. *Гвишиани А.Д.* Большие Данные Арктики // Доклад на экспертном совещании «Оборот данных в процессах освоения Арктической зоны: перспективы, стандарты, решения». Аналитический центр при правительстве Российской Федерации, 24 октября 2019г. <http://ac.gov.ru/events/024554.html>.
231. *Гвишиани А.Д.* Арктический регион – полигон системного анализа Больших Данных // V Международная Конференция «Арктика: шельфовые проекты и

устойчивое развитие регионов» («Арктика – 2020»). Торгово-Промышленная Палата РФ. г. Москва. 19–20 февраля 2020 г.

232. *Gvishiani A.D.* Big Data, FAIR Data and Open Data for Systems Analysis // Workshop Big Data and Systems Analysis. International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). Laxenburg, Austria. 24–25 February 2020.
233. *Gvishiani A.D.* Big, Open and FAIR Data in Arctic Studies // Тезисы докладов международной научной конференции «Комплексные исследования природной среды Арктики и Антарктики». г. Санкт-Петербург, 2–4 марта 2020 г. СПб: ГНЦ РФ АНИИ, 2020. 408 с. (С. 125–126).
234. *Гетманов В., Чинкин В., Гвишиани А., Яшин И., Ковыляева А.* Исследование вариаций мюонных потоков в матричных наблюдениях мюонного годоскопа с применением двумерной скользящей фильтрации // 36-я Всероссийская конференция по космическим лучам. НИИЯФ им. Д.В. Скобельцына МГУ. 28 сентября – 2 октября 2020 г., г. Дубна. <https://events.sinp.msu.ru/event/3/>.
235. *Гвишиани А.Д.* Глобальная система геомагнитных наблюдений и магнитометрическая система обсерваторий РФ // Дальневосточный энергетический форум «Нефть и газ Сахалина 2020», СахГУ, 30 сентября – 01 октября 2020 г.
236. *Chinkin V.E., Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Yashin I.I., Kovylyayeva A.A.* Calculation of the functions of variations in the intensities of muon fluxes for time series of the URAGAN hodoscope matrix data // The 5th International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA), 5–9 October 2020.
237. *Gvishiani A.D.* Big, Open and FAIR Data in Arctic Studies // First meeting of Arena for the gap analysis of the existing Arctic Science Co-Operations — AASCO, 2–3 November 2020.
238. *Гвишиани А.Д.* Большие Данные в перспективных Арктических исследованиях // X Международный форум «Арктика: настоящее и будущее», 10 декабря 2020 г.
239. *Гвишиани А.Д.* Лекция «Формализация Больших Данных» // Сократовские чтения Московского Международного Университета (апрель 2021).
240. *Гвишиани А.Д.* Big Data in Arctic Studies // IIASA Regional Conference «Systems Analysis in Eurasia». April 13–15, 2021.
241. *Dzeboev B., Gvishiani A., Dzeranov B.* System-analytical method of strong earthquake-prone areas recognition // EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-14815, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-14815>.
242. *Kaban M., Gvishiani A., Sidorov R., Oshchenko A., Krasnoperov R.* A new sedimentary cover model for the southern area of the East European Platform and the Pre-Caucasus based on decompensation gravity anomalies data // EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-15625, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-15625>.
243. *Sidorov R., Getmanov V., Chinkin V., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Soloviev A., Tsibizov L., Dmitrieva A., Kovylyayeva A., Osetrova N., Yashin I.* A method for muon flux intensity modulations recognition using the indicator matrices for the URAGAN

hodoscope matrix data // EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-303, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-303>.

244. *Chinkin V., Getmanov V., Sidorov R., Gvishiani A., Dobrovolsky M., Soloviev A., Dmitrieva A., Kovylyaeva A., Osetrova N., Yashin I.* A method for recognizing the muon flux intensity modulations using the normalized variation functions for the URAGAN hodoscope matrix data // EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-310, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-310>.
245. *Гвишиани А.Д.* Теория и практика применения Больших Данных в экологических исследованиях // Научно-практический семинар «Экология и транспорт» на базе АО «НИИАС» и ИФА РАН, 30.06.2021.
246. *Sidorov R.V., Chinkin V.E., Getmanov G.V., Gvishiani A.D., Dobrovolsky M.N., Dmitrieva A.N., Kovylyaeva A.A., Yashin I.I., Tsibizov L.V.* Identification of extreme events in magnetosphere based on the indicator functions system for the URAGAN hodoscope data // Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI 2021, virtual conference, 21–27 August 2021 (oral).
247. *Chinkin V.E., Getmanov V.G., Gvishiani A.D., Dobrovolsky M.N., Sidorov R.V., Soloviev A.A., Dmitrieva A.N., Kovylyaeva A.A., Yashin I.I.* Recognition of extreme magnetospheric processes based on neural network technologies using data from the URAGAN muon hodoscope and a system of neutron monitors // Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI 2021, virtual conference, 21–27 August 2021 (poster).
248. *Гвишиани А.Д.* Лекция «Большие Данные, ГОСТ РФ и науки о Земле» // Всероссийская школа молодых учёных «Системный анализ динамики природных процессов в российской Арктике». Архангельск, 20–21 сентября 2021.
249. *Gvishiani A.D.* Brazil, Russia, South Africa: Regional conferences on systems analysis. A summary video of three regional conferences: <https://www.youtube.com/watch?v=3jX77MROeww>.
250. *Gvishiani A.D., Dzeranov B.V.* Big Data in Systems Analysis // Virtual SciDataCon 2021, organized by CODATA and WDS, Session Data Science and Systems Analysis. October 25, 2021. <https://vimeo.com/639378858>.
251. *Gvishiani A.D.* Big Data in Earth Sciences and Zilitinkevich’s Conception // Co-designing science-based solutions for safe climate and clean air: #ACCCImpact Week, 7–10 December, 2021, Helsinki, Finland. <https://www.youtube.com/watch?v=ZGcBljy6KAU>.
252. *Gvishiani A.D., Tikhotsky S.A.* Russian Perspectives in Arctic Science Collaboration // Co-designing science-based solutions for safe climate and clean air: #ACCCImpact Week, 7–10 December, 2021, Helsinki, Finland. <https://www.youtube.com/watch?v=CLJ8L-ziUuA&t=7s>.
253. *Гвишиани А.Д., Воробьева И.А., Шебакин П.Н., Дзедобоев Б.А., Дзеранов Б.В., Скоркина А.А.* Составление сводного каталога землетрясений для восточного сектора Российской Арктики» // Тезисы XVI Международной сейсмологической школы «Современные методы обработки и интерпретации сейсмологических данных». Минск, 12–16 сентября 2022 г. С. 33.

**254.** *Kaban M.K., Gvishiani A.D.* Variations of the effective elastic thickness of the lithosphere suggest a broad diffusive boundary between the North American and Eurasian plates in Siberia // EGU General Assembly 2025, 27 April–2 May 2025, EGU25-18877.

**255.** *Гвишиани А.Д., Соловьёв А.А.* Геомагнитное сопровождение наклонно-направленного бурения скважин с привлечением технологий Больших Данных. // Всероссийская научная конференция «Перспективы геофизики и геологии первой половины XXI века», посвященная 75-летию академика М.И. Эпова. 21 марта 2025 года, г. Новосибирск.

## Публикации и интервью в СМИ

1. Самоделова С. Полудержавный властелин // Московский комсомолец 20 февраля 2004 г. № 039 (23505) / Интервью с внуком А.Н.Косыгина *Алексеем Джерменовичем Гвишиани*, профессором, доктором физико-математических наук, заместителем генерального директора Объединенного института физики Земли РАН.
2. Столяренко Л. "Такого человека нельзя жалеть". Корреспондент "ВМ" беседует с внуком А.Н.Косыгина по случаю 100-летия со дня рождения его деда // Вечерняя Москва. 20 февраля 2004 г. № 33(23831)/ Интервью с *А.Д.Гвишиани*.
3. "*Алексей Гвишиани*: Начинается перестройка российской науки, а модернизация РАН - это пилотный проект" // Российская Академия Наук. Сайт. 10.01.2006. [http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?\\_language=ru&id=845518ce-47c0-40da-88d6-e26cc2ba6851](http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?_language=ru&id=845518ce-47c0-40da-88d6-e26cc2ba6851)
4. Белов С.В. От международного геофизического к электронному геофизическому году // Природно-ресурсные ведомости. № 15 (323), сентябрь 2007 г./ Интервью с директором ГЦ РАН чл.-корр.РАН *А.Д.Гвишиани* и другими участниками конференции.
5. Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные Члены-корреспонденты Российской Академии Наук XVIII - начала XXI века. Геология и горные науки.// М.:Наука, 2007. С.565-567.(*Гвишиани Алексей Джерменович*. Известный ученый в области математической геофизики и геоинформатики)
6. Наумова В. Земля как на ладони. Всероссийский семинар Отделения наук о Земле РАН "Современные информационные технологии для фундаментальных научных исследований РАН в области наук о Земле" состоялся во Владивостоке // Газета "ДВ ученый" 5 мая 2010 г. № 9 (1403) / Сопредседатель семинара член-корреспондент РАН, директор Геофизического центра РАН *А.Д.Гвишиани*.
7. "Обращение *А.Д.Гвишиани* к читателям на 2 стр. обложки" // Открытое образование. Научно-практический журнал. 2010. № 5 (82). Тематический выпуск: Информационные технологии в науках о Земле.
8. Япония. Удар стихии. Мнение // т/к Вести 24. 2011г. CD-ROM
9. Интервью о последствиях землетрясения в Японии // Вести FM. 14.03.11. CD-ROM
10. "Землетрясение в Японии подняло волну вопросов" // Вести FM. Программа "Утро" с Анатолием Кузичевым 14.03.2011. 9:48 / Интервью с профессором Алексеем Гвишиани, директором Геофизического центра Российской Академии Наук, членом-корреспондентом РАН <http://www.vesti.ru/doc.html?id=436063>

11. Пятнова Ю. Активность Солнца ведет в разные страны // Угличская газета. 2 февраля 2011 г./ Интервью с директором Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН, академиком РАН академиком секретарем отделения наук о Земле РАН Александром Олеговичем Глико и членом-корреспондентом РАН, директором Геофизического центра РАН, председателем Национального геофизического комитета РАН Алексеем Джерменовичем Гвишиани.
12. "Алексей Гвишиани: Япония оказалась готова к такому катаклизму"// Вести ФМ. Программа "Утро" с Анатолием Кузичевым 14.03.2011. 11:55/ Интервью с профессором Алексеем Гвишиани, директором Геофизического центра Российской Академии Наук, членом-корреспондентом РАН <http://www.vesti.ru/doc.html?id=436117>
13. Белов И. ПАСА "наводит мосты" между Востоком и Западом // "Голос России".Интервью с действительным членом Российской академии наук Алексеем Гвишиани.29.10.2012. <http://rus.ruvr.ru/print/92745390.html>
14. "НПК "Механобр-техника" посетил академик А.Д.Гвишиани" // Научно-производственная корпорация "Механобр-техника". Сайт. 01.02.2012. <http://www.mtspb.com/news/npkmehanobrtchnikaposetilakademikadgvisiani.html>
15. "В Костомукше открыт памятник Алексею Косыгину и Урхо Кекконену" // Карелия официальная. Официальный портал органов государственной власти Республики Карелия. Сайт. / Интервью с внуком А.Н.Косыгина академиком Алексеем Гвишиани. 18.09.2013. [http://gov.karelia.ru/News/2013/09/0914\\_01.html](http://gov.karelia.ru/News/2013/09/0914_01.html)
16. "Директор геофизического центра РАН избран в состав руководства ПАСА" // Сайт ФАНО. Пресс-Центр/Новости науки. Июль 2014. [http://www.fano.gov.ru/ru/official/scinews/index.php?id\\_4=22264](http://www.fano.gov.ru/ru/official/scinews/index.php?id_4=22264)
17. Фирсова Е. Директор геофизического центра РАН избран в состав руководства ПАСА // Вестник Отделения наук о Земле РАН. Электронный мультимедийный журнал. Новости (вып.7, июль 2014)
18. Астапенкова А.А. Интервью с академиком РАН *А.Д.Гвишиани* //Вестник Отделения наук о Земле РАН. Электронный мультимедийный журнал. Новости. 2014. [http://onznews.wdcb.ru/interview/intw\\_audio1405.html](http://onznews.wdcb.ru/interview/intw_audio1405.html)
19. "Академик РАН избран в состав руководства Научного совета Международного института прикладного системного анализа" // Новости портала "Научная Россия". 10.07.2014. <https://scientificrussia.ru/articles/akademik-ran-izbran-v-sostav-rukovodstva-nauchnogo-soveta-mezhdunarodnogo-instituta-prikladnogo-sistemnogo-analiza>
20. Чесноков А.Постигнет ли Землю участь Марса? // Радио "Вести ФМ". 20 июня 2014

г. 18:06 / Интервью с заместителем директора Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн имени Н.В.Пушкова Валерием Петровым; директором Геофизического центра РАН, академиком РАН *Алексеем Гвишиани*; директором Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн имени Н.В.Пушкова Владимиром Кузнецовым.  
[http://radiovesti.ru/article/show/article\\_id/139550](http://radiovesti.ru/article/show/article_id/139550)

21. Александров С. Академик *Алексей Гвишиани*: "Косыгин был образцовым эволюционером" // Свой (журнал Никиты Михалкова). ноябрь 2014.
22. Шипилов А. Ошибка реформатора // Россия 1. 26.02.2014. CD-ROM
23. Быкова Н. Российские геофизики установят слежку за магнитными бурями // S&TRF Наука и технологии РФ (Лучшее Интернет-СМИ о науке, образовании, инновациях) 23.10.14. / Интервью с директором Геофизического центра РАН *А.Д.Гвишиани*.  
[http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d\\_no=88549#.WEkvEBJI6iA](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=88549#.WEkvEBJI6iA)
24. Ковальчук М. Академик *А.Д.Гвишиани* в программе "Истории из будущего" // Пятый канал телевидения. Интервью. 12.01.2014.
25. "Академик *А.Д.Гвишиани* в программе "Истории из будущего" // Вестник Отделения наук о Земле РАН. Электронный мультимедийный журнал. Новости (вып.1, январь 2014) <http://onznews.wdcb.ru/cgi-bin/index10pl>
26. "Доклад *А.Д.Гвишиани* на заседании бюро ОНЗ РАН" // Вестник Отделения наук о Земле РАН. Электронный мультимедийный журнал. Новости (вып.1, январь 2014) <http://onznews.wdcb.ru/cgi-bin/index10pl>
27. "Землетрясение в Японии" // Телеканал "Россия 24". Программа "Мнение" с Эвелиной Закамской. Прямой Эфир. 11 марта 2014 г./ В программе принимали участие: директор ГЦ РАН член-корреспондент РАН *Алексей Джерменович Гвишиани*, заместитель директора ИО РАН член-корреспондент РАН Леопольд Исаевич Лобковский, шеф-редактор журнала "Огонек" Сергей Леонидович Агафонов и заместитель директора ИФЗ РАН доктор физико-математических наук Евгений Александрович Рогожин.
28. Антипин Л.(д.э.н) Экономист и политик с большой буквы. К юбилею А.Н Косыгина // Коммунистическая партия Российской Федерации. Иркутское областное отделение. 21 февраля 2014 г. <http://kprf-irkutsk.livejournal.com/621495.html>
29. Фирсова Е. Академик РАН избран в состав руководства ИАASA // Комитет по системному анализу. Российская Академия Наук. Сайт. 11.07.2014.  
<http://csa.gcras.ru/index.php?id=-akademik-ran-izbran-v-sostav-rukovodstva-iaasa>
30. "Избрание академика *А.Д.Гвишиани* на пост вице-президента ИАASA" // Российская

Академия Наук. Сайт. 10.07.2014.

31. "А.Н.Косыгин. Линия жизни". Выставка в Финансовом университете 19-31 октября 2015 года // Финансист. Новости, события, мероприятия Финансового университета. 2016. № 161. (Декабрь 2015 г.)
32. "А.Н.Косыгин. Линия жизни". Выставка в Финансовом университете 19-31 октября 2015 года // Сайт Финансового университета при правительстве Российской Федерации.
33. "Уникальная выставка, посвященная Алексею Косыгину открывается в Финансовом университете в CAO //Север Столицы. Газета Северного Округа. 19.10.2015.
34. "В Финансовом университете запустят посвященный А.Н.Косыгину проект" //БЮДЖЕТ.RU - Выставки. Форумы. Конференции - ИД "Бюджет" - 16.10.2015. <http://bujet.ru/article/284600/php>
35. "Магнетизм Земли. Почему происхождение магнитного поля планеты до сих пор остается загадкой?"// ОТР (Общественное телевидение России). Прямой эфир 24 октября 2015 г./ Гости программы: Анатолий Петрукович - заведующий лабораторией отдела физики плазмы Института космических исследований Российской Академии Наук (ИКИ РАН), доктор физико-математических наук и *Алексей Гвишиани* - советский и российский ученый, академик РАН, директор геофизического центра РАН.
36. Субботин А. Русское поле.Геоинформатика на практике // Поиск. Ежедневная газета научного сообщества. 4 сентября 2015 г. № 36 (1370)
37. *Гвишиани А.Д.* Геоинформатика и наблюдения магнитного поля Земли: российский сегмент //Сайт Российской Академии наук. Заседания Президиума РАН. 28.04.2015. Доклад.
38. "Доклад *А.Д.Гвишиани* на заседании Президиума РАН" // Вестник Отделения наук о Земле РАН. Электронный мультимедийный журнал. Новости. Вып.5,май 2015
39. "*Алексей Гвишиани*: Косыгин никогда ни у кого не был "своим" // ОТР (Общественное Телевидение России). Программа "От первого лица" 25 ноября 2016 г./ Гости программы: Алексей Гвишиани - академик РАН, директор Геофизического центра РАН, внук Алексея Косыгина. <https://otr-online.ru/programmi/ot-pervogo-litsa-13688/aleksei-gvishiani-61288.html>
40. "*Гвишиани Алексей Джерменович*" // Интернет. Материал из Википедии - свободной энциклопедии. 16.07.2014. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Гвишиани,\\_Алексей\\_Джерменович](http://ru.wikipedia.org/wiki/Гвишиани,_Алексей_Джерменович)

41. "Разработка алгоритмов искусственного интеллекта анализа геолого-геофизических и геодинамических распределенных баз данных" // Сайт РФФИ. Результаты РФФИ. Избранные проекты. Науки о Земле. / Аннотация к заявке. Руководитель: **Гвишиани А.Д.** [http://www.rfbr.ru/rffi/ru/best\\_projects/n\\_605/o152124](http://www.rfbr.ru/rffi/ru/best_projects/n_605/o152124)
42. "**Алексей Гвишиани**: "Не надо жалеть Косыгина" // Промышленные ведомости. Сайт. / Интервью Людмилы Столяренко с Алексеем Джерменовичем Гвишиани - известным ученым в области геофизики и математических методов искусственного интеллекта, профессором, доктором физико-математических наук, зам. генерального директора Объединенного института физики Земли им О.Ю.Шмидта РАН, автором многих монографий и научных трудов. В разговоре приняли участие Борис Терентьевич Бацанов - помощник А.Н.Косыгина и зав. секретариатом Совмина СССР с 1967 по 1980 г. и Юрий Васильевич Фирсов - помощник Косыгина с 1961 по 1980 г. <http://www.promved.ru/next/article/?id=49>
43. Шахиджанян С. Выставка "Феномен Косыгина" раскроет не только личность политика, но и эпоху // Вечерняя Москва. 15.11.2016.
44. Гвишиани А.Д., Соловьев Ан.А. Магнитное поле Земли онлайн. // Коммерсантъ Наука. 22.11.2016. №2. С.26
45. **Alexey Gvishiani**. The Academy of Europe. 2017. [http://www.ae-info.org/ae/Member/Gvishiani\\_Alexey](http://www.ae-info.org/ae/Member/Gvishiani_Alexey)
46. *Галимов Э.М., Гвишиани А.Д., Вайсберг Л.А.*: «Время собирать камни». <https://onznews.wdcb.ru/apr20/aktualnyj-dialog-vremya-sobirat-kamni.html>
47. Научный руководитель ГЦ РАН, академик РАН А.Д. Гвишиани выступил с видеозаписью к выпускникам Московской школы экономики МГУ им. М.В. Ломоносова. [https://youtu.be/Qi\\_q1RAZOg](https://youtu.be/Qi_q1RAZOg)
48. Портал «Научная Россия»: «Почему необходимо наблюдать за магнитным полем Земли? – академик РАН А.Д. Гвишиани». <https://scientificrussia.ru/articles/zachem-nablyudat-za-magnitnym-polem-zemli-akademik-ran-a-gvishiani>.
49. X Международный форум «Арктика: настоящее и будущее»: «Гвишиани: Арктику нужно сделать источником больших данных». [http://www.forumarctic.com/conf2020/press-center/news/novosti-konferencii/Gvishiani\\_Arktiku\\_nuzhno\\_sdelat\\_istochnikom\\_bolshikh\\_dannykh/](http://www.forumarctic.com/conf2020/press-center/news/novosti-konferencii/Gvishiani_Arktiku_nuzhno_sdelat_istochnikom_bolshikh_dannykh/)
50. Вестник ОНЗ РАН: «X Международный форум «Арктика: настоящее и будущее. Научный подход» – пленарный доклад академика РАН **А.Д. Гвишиани**. <https://onznews.wdcb.ru/arktika/x-mezhdunarodnyj-forum-arktika-nastoyashchee-i-budushchee-nauchnyj-podkhod.html>
51. Научный руководитель ГЦ РАН, академик РАН **А.Д. Гвишиани** выступил на пленарном заседании X Международного форума «Арктика: настоящее и будущее» с докладом: «Большие Данные в перспективных Арктических исследованиях». Видеозапись доклада от 10 декабря 2020 г.: <https://youtu.be/jfnGPTSkzWE>

52. *Гвишиани А.Д.* Как СССР упустил возможность избежать эпоху застоя // Взгляд. Деловая газета. 18 декабря 2020 г. <https://m.vz.ru/politics/2020/12/18/1075908.html>
53. *Гвишиани А.Д.* Устойчивое развитие за Полярным кругом. Что его обеспечивает? // Youtube-канал Вольного экономического общества России, программа «Дом Э». 03 апреля 2021 г. <https://otr-online.ru/programmy/dom-e/ustoychivoe-razvitie-za-polyarnym-krugom-cto-ego-obespechivaet-50065.html>
54. *Gvishiani A.D.* Big Data around the World // IIASA Regional Conference «Systems Analysis in Asia», 20–22 October 2021. [https://www.dropbox.com/s/a53xaoqq8ee675a/Edited\\_short\\_video\\_RoughtCut\\_5.mp4?dl=0](https://www.dropbox.com/s/a53xaoqq8ee675a/Edited_short_video_RoughtCut_5.mp4?dl=0).

## Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных

### 2009

1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009615427. «FCARS (Fuzzy Comparison Algorithm for Recognition of Signals). ФКАРС (Алгоритм для распознавания аномалий на записях, основанный на нечетких сравнениях)». Авторы: Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., *Гвишиани А.Д.* Заявка № 2009614322 от 6.08.2009г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 30 сентября 2009г.

### 2010

2. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2010613491. «DRAS (Difference Recognition Algorithm for Signals). Алгоритм для распознавания аномалий на записях, основанный на анализе разности односторонних мер фона)». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р. Заявка № 2010611886 от 13.04.2010г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 28 мая 2010г.

### 2011

3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011616021. «SP». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Соловьев А.А. Заявка № 2011614160 от 7.06.2011г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 3 августа 2011г.
4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011616020. «Монолит». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р. Заявка № 2011614159 от 7.06.2011г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 3 августа 2011г.
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011616022. «РОДЕН». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р. Заявка № 2011614161 от 7.06.2011г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 3 августа 2011г.

### 2012

6. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012615079. «GrS». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Каган А.И. Заявка № 2012612940 от 16.04.2012г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 7 июня 2012г.
7. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012619415. «SPs». Авторы: *Гвишиани А.Д.*, Агаян С.М., Богоутдинов Ш.Р., Соловьев А.А. Заявка № 2012617320 от 30.08.2012г.

Дата гос. Регистрации в Реестре программ для ЭВМ 18 октября 2012г.

### 2016

8. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016663255. «ПГМ15(Полигармоническая модель 2015) PGM15». Авторы: Гетманов В.Г., *Гвишиани А.Д.*, Корнилов А.С. Заявка № 2016661170 от 18.10.2016г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 29 ноября 2016г.

### 2018

9. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Дзедоев Б.А.* FCAZ (Formalized Clustering And Zoning). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018662380. Заявка № 2018619657 от 11 сентября 2018 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 05 октября 2018 г.
10. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Дзедоев Б.А.* FCAZm (Formalized Clustering And Zoning modified). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018662143. Заявка № 2018619772 от 11 сентября 2018 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 27 сентября 2018 г.
11. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Дзедоев Б.А., Белов И.О.* SFCAZ (Successive Formalized Clustering And Zoning). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018662386. Заявка № 2018619770 от 11 сентября 2018 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 05 октября 2018 г.
12. *Гвишиани А.Д., Агаян С.М., Дзедоев Б.А., Белов И.О.* «Барьер». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018662385. Заявка № 2018619768 от 11 сентября 2018 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 05 октября 2018 г.

### 2019

13. *Соловьев Ан.Ал., Соловьев Ал.Ан., Гвишиани А.Д., Кособоков В.Г., Некрасова А.К., Горшков А.И., Николова Ю.И., Дзедоев Б.А., Николов Б.П.* Toolbox «Многокритериальная оценка сейсмической опасности» для работы в среде ArcGIS. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019619517. Заявка № 2019618193 от 05 июля 2019 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 18 июля 2019 г.
14. *Соловьев Ан.Ал., Соловьев Ал.Ан., Гвишиани А.Д., Кособоков В.Г.,*

*Некрасова А.К., Горшков А.И., Николова Ю.И., Дзедоев Б.А., Николов Б.П.* ГИС-ориентированная база данных для многокритериальной оценки сейсмической опасности. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019621466. Заявка № 2019621194 от 05 июля 2019 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 16 августа 2019 г.

15. *Дзедоев Б.А. Гвишиани А.Д., Белов И.О., Агаян С.М.* «Барьер-3». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019661165. Заявка № 2019619992 от 12 августа 2019 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 21 августа 2019 г.
16. *Гвишиани А.Д., Рыбкина А.И., Самохина О.О., Пешков А.Г.* Цифровое демонстрационное устройство. Патент на полезную модель № 192582. Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 23 сентября 2019 г. Приоритет полезной модели 11 июня 2019 г.
17. *Гетманов В.Г., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Сидоров Р.В., Чинкин В.Е.* Программа вычисления функции аномальности для минутных матричных наблюдений мюонного годоскопа УРАГАН. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019662928. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 07 октября 2019 г.
18. *Гетманов В.Г., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Сидоров Р.В., Чинкин В.Е.* Программа вычисления функции аномальности для часовых матричных наблюдений мюонного годоскопа УРАГАН. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019662920. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 07 октября 2019 г.
19. *Гетманов В.Г., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Сидоров Р.В., Чинкин В.Е.* Программа вычисления взаимно-корреляционных связей функции аномальности матричных наблюдений мюонного годоскопа УРАГАН и Dst-индекса. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019662991. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 08 октября 2019 г.
20. *Гетманов В.Г., Соловьев А.А., Гвишиани А.Д., Добровольский М.Н., Сидоров Р.В., Чинкин В.Е.* Программа полосовой фильтрации матричных наблюдений мюонного годоскопа УРАГАН. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019662990. Дата

государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 08 октября 2019 г.

### 2020

21. *Лосев И.В., Гвишиани А.Д., Татаринов В.Н., Маневич А.И.* База данных по геодинамике Нижне-Канского массива (Geodynamic DataBase). Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020622380. Заявка № 2020622174 от 06 ноября 2020 г. Дата государственной регистрации в Реестре баз данных 23 ноября 2020 г.

### 2021

22. *Сергеева Н.А., Гвишиани А.Д., Соловьев А.А., Красноперов Р.И., Забаринская Л.П., Крылова Т.А., Нисилевич М.В.* База исторических данных о геомагнитном индексе К магнитных обсерваторий бывшего СССР, 1957–1992 гг. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2021622162. Заявка № 2021622057 от 08 октября 2021 г. Дата государственной регистрации в Реестре баз данных 18 октября 2021 г.
23. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Сидоров Р.В., Соловьев А.А., Добровольский М.Н.* PRFL. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021668669. Заявка № 2021667862 от 10 ноября 2021 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 18 ноября 2021 г.
24. *Гетманов В.Г., Гвишиани А.Д., Сидоров Р.В., Соловьев А.А., Добровольский М.Н.* SQFL. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021668727. Заявка № 2021667916 от 10 ноября 2021 г. Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 19 ноября 2021 г.

***Кадры высшей научной квалификации, подготовленные под руководством  
Гвишиани Алексея Джерменовича***

| <b>№ п\п</b> | <b>ФИО соискателя ученой степени</b> | <b>Ученая степень</b>               | <b>Название диссертационной работы</b>  | <b>Шифр и наименование научной специальности</b> | <b>Дата защиты</b> | <b>Серия и № диплома</b> |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|--|--------------------|--------------------------|
| 1.           | Агаян Сергей Мартикович              | Кандидат физико-математических наук | Элементы неархимедовой теории представлений   | 01.01.01 —<br>Математический анализ              | 01.10.1982         | КТР № 001158             |
| 2.           |                                      | Доктор физико-математических наук   | Дискретный математический анализ и нечеткая логика в геофизических приложениях<br><br>Научный консультант — академик РАН<br>А.Д. Гвишиани | 25.00.35 —<br>Геоинформатика                     | 17.11.2005         | ДК № 029513              |
| 3.           | Трусов Александр Васильевич          | Кандидат физико-математических наук | Представления групп матриц второго порядка в пространствах над неархимедовыми полями  | 01.01.01 —<br>Математический анализ              | 26.11.1982         |                          |
| 4.           | Кособоков                            | Кандидат физико-                    | Малопараметрические   | 01.04.12 — Геофизика                             | 1984               | ФМ № 020350              |

|    |                            |   |   |                                 |            |             |
|----|----------------------------|---|---|---------------------------------|------------|-------------|
|    | Владимир Григорьевич       | математических наук                         | характеристики мест возможного возникновения эпицентров сильных землетрясений                 |                                 |            |             |
| 5. | Горшков Александр Иванович | Кандидат геолого-минералогических наук      | Геолого-геоморфологические критерии сейсмичности в регионах умеренной сейсмической активности | 04.00.04 — Геотектоника         | 1988       | ГМ № 006419 |
| 6. | Шебалин Петр Николаевич    | Кандидат физико-математических наук         | Глобальные сейсмические характеристики мест возможного возникновения сильных землетрясений    | 01.04.12 — Геофизика            | 1989       | ФМ № 035860 |
| 7. |                            | Член-корреспондент Российской академии наук | Отделение наук о Земле Российской академии наук   | Специальность «Геофизика»       | 2019       |             |
| 8. | Жижин Михаил Николаевич    | Кандидат физико-математических наук         | Анализ записей сильных движений методами синтаксического распознавания                        | 04.00.22 — Геофизика            | 1992       |             |
| 9. | Березко Александр          | Кандидат технических наук                   | Разработка технологии модульной   | 04.00.22 — Физика твердой Земли | 22.05.1997 |             |

|     |                                       |                                     |  |  |            |              |
|-----|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--|------------|--------------|
|     | Евгеньевич                            |                                     | географической информационной системы для оценки сейсмической опасности  |  |            |              |
| 10. | Бурцев<br>Алексей<br>Александрович    | Кандидат физико-математических наук | Распознавание аналоговых записей геофизических процессов и распределенные банки данных   | 25.00.10 —<br>Геофизика,<br>геофизические<br>методы поисков<br>полезных ископаемых | 29.11.2001 |              |
| 11. | Соловьев<br>Анатолий<br>Александрович | Кандидат физико-математических наук | Динамическая кластеризация в решении геофизических задач   | 25.00.10 —<br>Геофизика,<br>геофизические<br>методы поисков<br>полезных ископаемых | 26.04.2005 | КТ № 162438  |
| 12. |                                       | Доктор физико-математических наук   | Методы распознавания аномальных событий на временных рядах в анализе геофизических наблюдений<br><br>Научный консультант — академик РАН<br>А.Д. Гвишиани | 25.00.10 —<br>Геофизика,<br>геофизические<br>методы поисков<br>полезных ископаемых | 27.03.2014 | ДДН № 027216 |
| 13. |                                       | Профессор Российской академии наук  | Отделение наук о Земле Российской академии наук  |  |            | 2015         |

|     |                              |   |   |  |            |              |
|-----|------------------------------|---|---|--|------------|--------------|
| 14. |                              | Член-корреспондент Российской академии наук | Отделение наук о Земле Российской академии наук   | Специальность «Геоинформатика»   | 2016       |              |
| 15. | Поляков Андрей Николаевич    | Кандидат технических наук                   | Распределенные интернет-приложения в решении геофизических задач  | 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 09.02.2006 |              |
| 16. | Богоутдинов Шамиль Рафикович | Кандидат физико-математических наук         | Алгоритмы нечеткой логики при интерпретации геолого-геофизических данных  | 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 22.03.2007 | ДКН № 035422 |
| 17. | Мишин Дмитрий Юрьевич        | Кандидат технических наук                   | Информационные геофизические модели и потоки данных в среде Грид<br><br>Научный консультант — академик РАН<br>А.Д. Гвишиани | 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 29.10.2009 | ДКН № 098321 |
| 18. | Красноперов Роман Игоревич   | Кандидат физико-математических наук         | Анализ сейсмотектонических движений земной коры по данным наблюдений глобальных навигационных систем                        | 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 20.09.2012 | ДКН № 182676 |

|     |                               |  |  |  |            |              |
|-----|-------------------------------|--|--|--|------------|--------------|
|     |                               |  | Научный консультант<br>— академик РАН<br>А.Д. Гвишиани   |  |            |              |
| 19. | Дзедобоев Борис<br>Аркадьевич | Кандидат физико-<br>математических<br>наук | Кластеризация в<br>распознавании мест<br>возможного<br>возникновения сильных<br>землетрясений в<br>Калифорнии и на<br>Кавказе  | 25.00.10 —<br>Геофизика,<br>геофизические<br>методы поисков<br>полезных ископаемых | 09.10.2014 | КНД № 003767 |
| 20. |                               | Доктор физико-<br>математических<br>наук   | Системно-<br>аналитический метод<br>распознавания мест<br>возможного<br>возникновения сильных<br>землетрясений<br><br>Научный консультант<br>— академик РАН<br>А.Д. Гвишиани | 25.00.10 —<br>Геофизика,<br>геофизические<br>методы поисков<br>полезных ископаемых | 20.05.2021 |              |

## Беллетристические, научно-популярные и исторические публикации и интервью

1. *Гвишиани А.Д.* Феномен Косыгина. Записки внука. Мнения современников. М.: Фонд культуры "Екатерина". 2004. 309 с.
2. *Гвишиани А.Д.,* Кудашин А.С. Алексей Николаевич Косыгин. // Министры советской эпохи о времени, о соратниках, о себе. М.: Патриот. 2010. С.35-48.
3. *Гвишиани А.Д.* Дмитрий Васильевич Рундквист: широта, энциклопедичность, талант. // Наш Дима, ДВ, Дмитрий Васильевич Рундквист. Екатеринбург. Квист. 2010. С.33-36.
4. *Леонид Дмитриев.* Австралия. Путевые заметки из перевернутого мира. 14 441 километр до Международного союза геодезии и геофизики // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, Вокруг света, 2011. [http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld\\_111001.html](http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld_111001.html)
5. *Леонид Дмитриев.* 150-летие В. И. Вернадского в Париже. // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, Вокруг света, 2013. [http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld\\_130501.html](http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld_130501.html)
6. *Леонид Дмитриев.* Сицилийские импровизации. // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, Вокруг света, 2015. [http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld\\_150901.html](http://onznews.wdcb.ru/rWorld/wrld_150901.html)
7. *Леонид Дмитриев,* Елена Фирсова. Выборы директоров институтов ФАНО по новым правилам // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, т.7, №2, 2015. [http://onznews.wdcb.ru/news15/info\\_150103.html](http://onznews.wdcb.ru/news15/info_150103.html)
8. *Леонид Дмитриев,* Елена Фирсова. Йеллоустоунский вулкан – катастрофа неизбежна? // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, т.7, №2, 2015. [http://onznews.wdcb.ru/news15/info\\_150210.html](http://onznews.wdcb.ru/news15/info_150210.html)
9. *Гвишиани А.Д.* Реформа, которую не следует забывать (к 50-летию "Косыгинской реформы": размышления участника. Предисловие к статье Котляра Б.А. // Цветные металлы. 2016. № 4 (880). С.82-87.
10. *Гвишиани А.Д., Гвишиани-Косыгина Т.Д.* Феномен Косыгина. // Косыгин: К 112-летию со дня рождения. Каталог историко-документальной выставки. М.: Кучково поле. 2016. С.20-21.
11. *Леонид Дмитриев,* Анастасия Павленко. Визит генерального директора и научного руководителя Международного института прикладного системного анализа (ИАСА) профессора Павла Кабата в Российский фонд фундаментальных исследований // Вестник ОНЗ РАН ISSN 1819-6586, т.8, №1, 2017 [http://onznews.wdcb.ru/news17/info\\_170105.html](http://onznews.wdcb.ru/news17/info_170105.html)
12. *Гвишиани А.Д.* Каталог историко-документальной выставки «Косыгин: К 112-летию со дня рождения». Научный консультант проекта // М.: Кучково поле, 2016. 352 с.