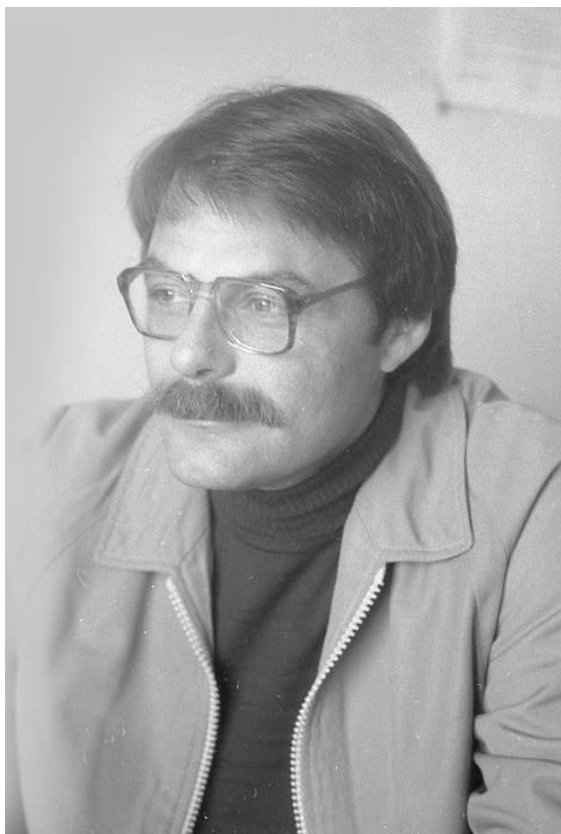


Александр Александрович Гусев



5.02.1945 - 21.09.2018

Ушел из жизни доктор физико-математических наук, заведующий лабораторией сейсмологии Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, главный научный сотрудник Камчатского филиала Геофизической Службы РАН **Александр Александрович Гусев**.

Область исследований: СЕЙСМОЛОГИЯ, в частности:

- физика очага землетрясения; случайная структура очага;
- случайные волновые поля, возбуждаемые очагами землетрясений, моделирование сильных движений грунта;
- общая и региональная инженерная сейсмология, сейсмическая опасность, сейсмическое районирование;
- анализ и интерпретация данных;
- временная структура каталогов землетрясений и извержений вулканов;
- рассеяние и затухание высокочастотных сейсмических волн.

Александр Александрович Гусев родился 5 февраля 1945 г. в Москве. После окончания в 1967 г. физического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова он приехал на Камчатку, с которой связана вся его дальнейшая профессиональная деятельность. Научная карьера А. А. Гусева началась в Тихоокеанской экспедиции Института физики Земли (ИФЗ) АН СССР. В 1969 г. он поступил в аспирантуру ИФЗ АН СССР, по окончании которой в 1972 г. перешел на работу в Институт вулканологии ДВНЦ АН СССР, где в 1978 г. возглавил лабораторию сейсмического прогноза. Эта лаборатория уже как «лаборатория сейсмологии» в 1990 г. перешла в Институт вулканической геологии и геохимии ДВО РАН, а в 2004 г. вошла в состав Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН.

Александр Александрович Гусев являлся выдающимся специалистом в области сейсмологии, и в частности по таким ее направлениям, как: физика очага землетрясения и его тектонофизическая природа, фрактальные свойства сейсмических и вулканических процессов, сигналов и полей; инженерная сейсмология; поглощение и рассеяние сейсмических волн, разрушительные колебания грунта, рассеянные сейсмические волны, обработка данных и решение обратных задач. В каждом из этих направлений он получил фундаментальные научные результаты, широко известные и признанные как у нас в стране, так и за рубежом. Он внес весомый вклад в совершенствование нормативных документов по сейсмостойкому строительству в России и обеспечение безопасности населения сейсмически активных территорий.

Краткая хронология его важнейших научных результатов:

В 1968-1972 гг. А.А. Гусев впервые применил принципы распознавания образов к прогнозу землетрясений во времени. Им был разработан алгоритм прогноза, использующий несколько параметров каталога землетрясений.

В период 1967-1978 гг. Александр Александрович разрабатывал алгоритмы, методику и программу расчета гипоцентров для региональной сейсмической сети, которая была положена в основу его кандидатской диссертации на тему «Определение гипоцентров близких землетрясений на ЭВМ (на примере Камчатки)», успешно защищенной в 1978 г. в ИФЗ АН СССР. В 1975-1977 гг. А.А. Гусев также занимался оценкой сейсмической опасности для площадки, планировавшейся на Камчатке АЭС.

В 1979-1981 гг. Александр Александрович разработал способ прогноза сильных сейсмических движений грунта на основе экстраполяции очаговых спектров вдоль шкалы моментных магнитуд, для чего построил принципиально новую схему масштабирования очаговых спектров с нарушением подобия (двугорбые спектры) и дал тектонофизическое объяснение этой схемы. В период 1979-1981 гг. он также выявил предвестник землетрясений в виде бухтообразных изменений скорости спада амплитуд в хвостовой части записей слабых близких землетрясений.

В 1983 г. А.А. Гусев предложил описание очага землетрясения на высоких частотах как протяженного некогерентного излучателя, распределенного по площадке очага, и построил на этой основе теоретически обоснованные закономерности затухания амплитуд вблизи протяженного очага.

В 1987-1990 гг. он впервые разработал и реализовал адекватную методику моделирования поля высокочастотных рассеянных сейсмических волн методом Монте-Карло на основе теории переноса излучения. Это позволило определить параметры рассеяния в литосфере Камчатки, подтвердить и уточнить степенной характер спектра неоднородностей литосферы.

В 1990 г. Александр Александрович предложил первые реалистические оценки параметров опасных движений грунта для Петропавловска-Камчатского.

В 1993 г. им в ИФЗ РАН была успешно защищена докторская диссертация на тему «Свойства и природа короткопериодного излучения очага землетрясения».

В 1994-1997 гг. А.А. Гусевым были созданы алгоритм и программы расчета сейсмической опасности, использованные при составлении карт сейсмического районирования сначала Корякского АО, а затем и России. Комплект карт ОСР-97 был принят как элемент строительных норм РФ, а А.А. Гусев в составе коллектива разработчиков ОСР-97 в 2002 г. был удостоен Государственной премии РФ в области науки и техники.

В 1996-1998 гг. А.А. Гусев разработал уникальную методику восстановления вертикального профиля коэффициента рассеяния (мутности) для продольных и поперечных волн в литосфере по данным об уширении некогерентного импульса с расстоянием. Реконструирован вертикальный профиль мутности для верхних 300 км среды под Камчаткой.

В 1998-2008 гг. Александр Александрович выявил явление эпизодичности (группирования) в последовательности извержений вулканов и в темпе выноса продуктов вулканизма, сначала для эксплозивного вулканизма Камчатки, а затем и для Земли в целом.

В 2007 г. по инициативе итальянских инженеров-строителей синтезировал, с целью использования при проектировании планировавшегося тогда моста через Мессинский пролив, варианты возможного движения грунта под опорами этого моста.

В 2009 г. по просьбе московских инженеров-строителей А.А. Гусев синтезировал, с целью использования при проектировании высотных зданий, варианты движения грунта в Москве, возбужденного сильнейшим возможным землетрясением из зоны Вранча (Румыния), для чего разработал специальные алгоритмы и методики.

В 2006-2018 гг. А.А. Гусев разработал принципиальные подходы к автоматизации сейсмологической подсистемы системы предупреждения о цунами на Дальнем Востоке РФ и предложил эффективные алгоритмы быстрой локализации возможного источника цунами и оценки его цунамигенного потенциала.

Всей своей деятельностью Александр Александрович *заслужил глубокое уважение* ведущих сейсмологов мира. Его работы широко известны специалистам и получили мировое признание. Большинство из работ А.А. Гусева доступно на сайте <http://emsd.ru/~gusev/>. Многочисленные методики и компьютерные программы, созданные им, используются в текущей обработке данных, получаемых Камчатским филиалом Федерального исследовательского центра «Единая геофизическая служба РАН» РАН. По его методикам и программам рассчитана бóльшая часть современного Камчатского каталога землетрясений

Александр Александрович регулярно участвовал в российских и международных конференциях в качестве приглашенного докладчика и конвенера. Его публичные выступления всегда были тщательно продуманы и вызывали неизменный интерес.

Много сил и времени А.А. Гусев уделял воспитанию молодежи. Он читал лекции, щедро делился своими знаниями, опытом и идеями, запас которых никогда не иссякал. Им подготовлено пять кандидатов наук.

Светлая память об Александре Александровича навсегда останется в сердцах тех, кому посчастливилось сотрудничать, общаться и дружить с ним.

Источники:

<http://www.emsd.ru/~gusev/>

<http://www.kscnet.ru/ivs/memory/gusev/>

СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ А.А. ГУСЕВА:

1971-1987

1. Гусев А.А. Номограмма для выделения групп землетрясений // Геология и геофизика. 1971, № 3, с. 36-43. [pdf >>](#)
2. Fedotov S.A., A.A. Gusev and S.A. Boldyrev. 1972. Progress of earthquake prediction in Kamchatka. Tectonophysics, v. 14, p. 279-286. [pdf >>](#)
3. Федотов С.А., А.А. Гусев, В.М. Зобин, А.М. Кондратенко, К.Е. Чепкунас. Озерновское землетрясение и цунами 22 ноября 1969 г. Землетрясения в СССР в 1969 году. М.: «Наука», 1973, с. 195-208. [pdf >>](#)
4. Гусев А.А. Прогноз землетрясений по статистике сейсмичности. Сейсмичность, сейсмический прогноз, свойства верхней мантии и их связь с вулканизмом на Камчатке. Новосибирск, «Наука», 1974, с. 109-119. [pdf >>](#)
5. Гусев А.А. Сейсмостатистические предикторы землетрясений. Региональные исследования сейсмического режима. Кишинев, «Штиинца», 1974, с. 43-50. [pdf >>](#)
6. Гусев А.А., В.М. Зобин, А.М. Кондратенко, Л.С. Шумилина. Петропавловское землетрясение 24 ноября 1971 г. Землетрясения в СССР в 1971 году. М.: «Наука», 1975, с. 163-171. [pdf >>](#)
7. Гусев А.А., Л.С. Шумилина. Макросейсмический эффект землетрясения 24(25) ноября 1971 г. на территории Камчатской области // Сильные Камчатские землетрясения в 1971 г. Владивосток, ДВНЦ, 1975, с. 81-85. [pdf >>](#)
8. Гусев А.А., В.М. Зобин, А.М. Кондратенко, Л.С. Шумилина. Усть-Камчатское землетрясение 15 декабря 1971 г. Землетрясения в СССР в 1971 году. М., «Наука», 1975, с. 172-184. [pdf >>](#)
9. Гусев А.А., В.М. Зобин. Макросейсмическое описание Усть-Камчатского землетрясения // Сильные Камчатские землетрясения в 1971 г. Владивосток, ДВНЦ, 1975, с. 85-96. [pdf >>](#)
10. Гусев А.А. Землетрясения - указатели и прогноз землетрясений // Сейсмичность и глубинное строение Сибири и Дальнего Востока. Владивосток, ДВНЦ, 1976, с. 241-247. [pdf >>](#)
11. Гусев А.А., Л.С. Шумилина. Геометрия сейсмоактивного объема коры и верхней мантии района Камчатки и Командорских островов. Исследования по физике землетрясений М.: «Наука», 1976, с. 194-200. [pdf >>](#)
12. Федотов С.А., Г.А. Соболев, С.А. Болдырев, А.А. Гусев, А.М. Кондратенко, О.В. Потапова, Л.Б. Славина, В.Д. Феофилактов, А.А. Хромов, В.А. Широков // Долгосрочный и пробный краткосрочный прогноз Камчатских землетрясений. Поиски предвестников землетрясений. «ФАН», Ташкент, 1976, с. 49-61. [pdf >>](#)
13. Федотов С.А., Л.Б. Славина, Л.С. Шумилина, А.А. Гусев. Скорости Р-волн в верхней мантии Камчатки // Сейсмичность и глубинное строение Сибири и Дальнего Востока, Владивосток, ДВНЦ, 1976, с. 180-189. [pdf >>](#)
14. Fedotov S.A., G.A. Sobolev, S.A. Boldyrev, A.A. Gusev, A.M. Kondratenko, O.V. Potapova, L.V. Slavina, V.D. Theophilaktov, A.A. Khramov and V.A. Shirokov. 1977. Long- ang short-term earthquake prediction in Kamchatka // Tectonophysics, v. 37, p. 305-321. [pdf >>](#)
15. Гусев А.А., В.М. Павлов. Система интегральных характеристик очага землетрясения, определяемых по смещениям в объемных волнах в дальней зоне // Докл. АН СССР. 1978, т. 239, с. 289-292. [pdf >>](#)
16. А.А. Гусев. Определение гипоцентров близких землетрясений на ЭВМ (на примере Камчатки). Диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. 1978. Петропавловск-Камчатский. [pdf >>](#)
17. Гусев А.А. Описательная статистическая модель короткопериодного излучения очага землетрясения // Докл. АН СССР. 1979, т. 244, № 3, с. 544-548. [pdf >>](#)
18. Гусев А.А. Определение гипоцентров близких землетрясений Камчатки на ЭВМ // Вулканология и сейсмология. 1979, № 1, с. 74-81. [pdf >>](#)

19. Павлов В.М., А.А. Гусев. К возможности восстановления движения в очаге глубокого землетрясения по полю объемных волн в дальней зоне // Докл. АН СССР. 1980, т. 255, с. 824-828. [pdf >>](#)
20. Гусев А.А., В.М. Зобин, В.Д. Феофилактов. Определение расчетной балльности и оценка параметров максимальных колебаний грунта для площадки строительства на Камчатке // Вопросы инженерной сейсмологии, вып.20, М.:«Наука», 1980, с. 44-59. [pdf >>](#)
21. Гусев А.А., В.К. Лемзиков. Предварительные результаты изучения вариаций огибающих коды близких землетрясений перед Усть-Камчатским землетрясением 1971 г. // Вулканология и сейсмология. 1980, № 6, с. 82-95. [pdf >>](#)
22. Гусев А.А., А.М. Кондратенко, О.В. Потапова, С.А. Федотов, Л.С. Шумилина. Камчатка и Командорские о-ва (глава 31 в книге). Сейсмическое районирование территории. М.: «Наука», 1980, с. 269-283. [pdf >>](#)
23. Гусев А.А. Некоторые проблемы логики интерпретации геофизических данных // Вулканология и сейсмология. 1981, № 6, с. 106-108. [pdf >>](#)
24. Гусев А.А., В.М. Павлов. Метод степенных моментов в задаче восстановления движения в очаге землетрясения по его излучению // Вулканология и сейсмология. 1982, №5, с. 61-82. [pdf >>](#)
25. Gusev A.A. Descriptive statistical model of earthquake source radiation and its application to an estimation of short-period strong motion. Geophys. J. R. astr. Soc. 1983, v. 74, p. 787-808. [pdf >>](#)
26. Гусев А.А., Е.М. Гусева. Деконволюция сейсмических записей - вопросы методики и некоторые результаты. Физика сейсмических волн и внутреннее строение Земли. М.: «Наука», 1983, с. 15-26. [pdf >>](#)
27. Гусев А.А., В.К. Лемзиков. Оценка характеристик рассеяния поперечных волн в коре и верхней мантии Камчатки по наблюдениям станции Шипунский // Вулканология и сейсмология. 1983, № 1, с. 94-108. [pdf >>](#)
28. Гусев А.А. Описательная статистическая модель излучения очага землетрясения и ее применение к оценке короткопериодного сильного движения // Вулканология и сейсмология. 1984, №1, с. 3-22. [pdf >>](#)
29. Гусев А.А., В.К. Лемзиков. Аномалии характеристик кода-волн слабых землетрясений перед тремя сильными землетрясениями Курило-Камчатской зоны // Вулканология и сейсмология. 1984, № 4, с. 76-90. [pdf >>](#)
30. Gusev A.A., V.K. Lemzikov. Properties of scattered elastic waves in the lithosphere of Kamchatka: parameters and temporal variations. Tectonophysics. 1985, v. 112. p. 137-153. [pdf >>](#)
31. Федотов С.А., А.А. Гусев, Г.В. Чернышева, Л.С. Шумилина. Сейсмофокальная зона Камчатки // Вулканология и сейсмология. 1985, № 4, с. 91-107. [pdf >>](#)
32. Гусев А.А., Е.М. Гусева. Восстановление импульсов объемных волн по сейсмограммам в интерактивном режиме // Вулканология и сейсмология. 1986, № 5, с. 54-63. [pdf >>](#)
33. Гусев А.А., В.М. Павлов. Применение метода степенных моментов для описания очагового процесса глубокого землетрясения // Доклады Академии Наук СССР. 1986, т. 287, № 3, с. 586-590. [pdf >>](#)
34. Павлов В.М., А.А. Гусев. Детальное изучение очага глубокого землетрясения 15.02.1971 (о-ва Фиджи) как излучателя упругих волн. Ч. 1. Расчет тензора сейсмического момента // Вулканология и сейсмология. 1986, № 1, с. 61-77. [pdf >>](#)
35. Гусев А.А., В.М. Павлов. Детальное изучение очага глубокого землетрясения 15.02.1971 (о-ва Фиджи) как излучателя упругих волн. Ч. 2. Расчет степенных моментов очага порядка 1 и 2 // Вулканология и сейсмология. 1986, № 6, с. 67-83. [pdf >>](#)
36. Федотов С.А., А.А. Гусев, Л.С. Шумилина, Г.В. Чернышева. Зона Вадати-Заварицкого-Беньофа на Камчатке. В кн. Строение сейсмофокальных зон. М.: «Наука». 1987, с. 5-10. [pdf >>](#)
37. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. Monte-Carlo simulation of record envelope of a near earthquake. Phys. Earth Planet. Inter. 1987, v. 49, p. 30-36. [pdf >>](#)

1988

38. *Гусев А.А.* Модель очага землетрясения со множеством неровностей // Вулканология и сейсмология. 1988, №1. с. 41-55. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A.* A model for fault plane with many asperities. *Volc. Seis.* 1990, v.10, p. 59-85. [pdf >>](#)
39. *Gusev A.A.* Two dilatancy-based models to explain coda-wave precursors and P/S spectral ratio. *Tectonophysics.* 1988, v.152, p. 227-237. [pdf >>](#)
40. *Gusev A.A., V.M. Pavlov.* Determination of space-time structure of a deep earthquake source by means of power moments. *Tectonophysics.* 1988, v. 152, p. 319-334. [pdf >>](#)

1989

41. *Лемзиков В.К., А.А. Гусев.* Энергетическая классификация близких камчатских землетрясений по уровню кода-волн // Вулканология и сейсмология. 1989, № 4. с. 83-97. [pdf >>](#)
Translation into English: *Lemzikov V.K., A.A. Gusev.* Coda-Based Energy Classification of Near Kamchatka Earthquakes. *Volc. Seis.* 1991, v. 11, p. 558-578. [pdf >>](#)
42. *Gusev A.A.* Multiasperity Fault Model and the Nature of Short-Period Subsources. *Pure Appl. Geophys.* 1989, v. 130, (4), p. 635-660. [pdf >>](#)
43. *Гусева Е.М., А.А. Гусев, Л.С. Оскорбин.* Пакет программ для цифровой обработки сейсмических записей и его опробование на примере некоторых записей сильных движений // Вулканология и сейсмология. 1989, № 5, с. 35-49. [pdf >>](#)
Translation into English: *Guseva E.M., A.A. Gusev, L.S. Oskorbin.* A software package for earthquake data processing: experimental application to strong motion records. *Volc. Seis.* 1991, v. 11, p. 648-670. [pdf >>](#)

1990

44. *Gusev A.A.* On relations between asperity population and earthquake population on a fault. Extended Abstract // Vol. International symposium on earthquake source physics and earthquake precursors. University of Tokyo, Bunkyo-ky, Tokyo. 1990, p. 140-142. [pdf >>](#)
45. *Гусев А.А., В.Н. Мельникова.* Связи между магнитудами - среднемировые и для Камчатки // Вулканология и сейсмология. 1990, № 6, с. 55-63. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A., V.N. Melnikova.* Relationships between Magnitude Scales for Global and Kamchatkan Earthquakes. *Volc. Seis.* 1992, v. 12, p. 723-733. [pdf >>](#)
46. *Гусев А.А.* Предварительный вариант расчетных сейсмических нагрузок для Петропавловска-Камчатского. Источники и воздействие разрушительных сейсмических колебаний // Вопросы инженерной сейсмологии, выпуск 31. М.: Наука, 1990, с. 67-85. [pdf >>](#)
47. *Abubakirov I.R., A.A. Gusev.* Estimation of scattering properties of lithosphere of Kamchatka based on Monte-Carlo simulation of record envelope of a near earthquake. *Phys. Earth Planet. Inter.* 1990, v. 64, p. 52-67. [pdf >>](#)

1991

48. *Гусев А.А.* О необходимости корректировки документов, регламентирующих антисейсмические меры в СССР // Вопросы инженерной сейсмологии, вып. 32. М.: Наука, 1991, с. 147-161. [pdf >>](#)
49. *Gusev A.A., V.M. Pavlov.* Deconvolution of Squared Velocity Waveform as Applied to the Study of a Noncoherent Short-period Radiator in the Earthquake Source. *Pure Appl. Geophys.* 1991, v. 136, p. 235-244. [pdf >>](#)
50. *Gusev A.A.* Intermagnitude relationships and asperity statistics. *Pure Appl. Geophys.* 1991, v. 136, p. 515-527. [pdf >>](#)

1992

51. Gusev A.A. On relations between earthquake population and asperity population on a fault. *Tectonophysics*. 1992, v. 211, p. 85-98. [pdf >>](#)

1993-1994

52. Штейнберг В.В., М.В. Сакс, Ф.Ф. Аптикаев, В.Г. Алказ., А.А. Гусев и др. Методы оценки сейсмических воздействий (пособие) // Вопросы инженерной сейсмологии, вып 34. М.:Наука, 1993, с. 5-94. [pdf >>](#)
53. Гусев А.А. Свойства и природа короткопериодного излучения очага землетрясения. Докторская диссертация. РАН Институт физики и земли им. О.Ю.Шмидта. Москва. 1993, 44 с. [pdf >>](#)

1995

54. Гусев А.А., А.Г. Петухин. Расчетная схема для прогнозирования параметров колебаний грунта при землетрясениях // Вулканология и сейсмология. 1995, № 4-5, с. 182-192. [pdf >>](#)
Translation into English: Gusev A.A., A.G. Petukhin. An Algorithm for Forecasting Earthquake Ground Motion. *Volc. Seis.* 1996, v. 17, p. 571-584. [pdf >>](#)
55. Гусев А.А., А.Г. Петухин. Расчетные модели для прогнозирования параметров колебаний грунта // Сейсмичность и сейсмическое районирование Северной Евразии, вып. 2-3. М.: ОИФЗ РАН, 1995, с. 248-259. [pdf >>](#)
56. Гусев А.А., Л.С. Шумилина. Некоторые вопросы методики общего сейсмического районирования // Сейсмичность и сейсмическое районирование Северной Евразии, вып. 2-3. М.: ОИФЗ РАН, 1995, с. 289-299. [pdf >>](#)
57. Gusev A.A. Baylike and continuous variations of the relative level of the late coda during 24 years of observation on Kamchatka. *J.Geophys. Res.* 1995, v. 100, p. 20311-20319. [pdf >>](#)
58. Gusev A.A. Vertical Profile of Turbidity and Coda Q. *Geophys. J. Int.* 1995, v. 123, p. 665-672. [pdf >>](#)

1996

59. Гусев А.А., И.Р. Абубакиров. Исследование вертикального профиля мутности литосферы путем инверсии данных об уширении импульса объемных волн // Вулканология и сейсмология. 1996, № 4, с. 81-90. [pdf >>](#)
Translation into English: Gusev A.A., I.R. Abubakirov. Study of the Vertical Scattering Properties of the Lithosphere Based on the Inversion of P- and S-Wave Pulse Broadening Data. *Volc. Seis.* 1997, v. 18, p. 453-464. [pdf >>](#)
60. Gusev A.A. Peak factors of Mexican accelerograms: evidence of non-Gaussian amplitude distribution. *J. Geophys. Res.* 1996, v. 101, p. 20083-20090. [pdf >>](#)
61. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. Simulated envelopes of non-isotropically scattered body waves as compared to observed ones: another manifestation of fractal heterogeneity. *Geophys. J. Int.* 1996, v. 127, p. 49-60. [pdf >>](#)

1997

62. Gusev A.A. Temporal variations of the coda decay rate on Kamchatka: are they real and precursory? *J. Geophys. Res.* 1997, v. 102, p. 8381-8396. [pdf >>](#)
63. Gusev A.A., E. I., Gordeev, E.M. Guseva, A.G. Petukhin, V.N. Chebrov. The First Version of the A_{max} (MW, R) Relationship for Kamchatka. *Pure Appl. Geophys.* 1997, v. 149, p. 299-312. [pdf >>](#)
64. Gusev A.A. *а. о.* Regional amplification of ground motion in central Mexico. Results from coda-length magnitude data and preliminary modeling. *Journal of Seismology.* 1997, v. 1, p. 341-355. [pdf >>](#)
65. Гусев А.А., А.Г. Петухин. О возможной синхронизации сильных землетрясений лунным 18,6-летним циклом, его долями и кратными // Вулканология и сейсмология. 1997, № 3, с. 64-79. [pdf >>](#)

Translation into English: *Gusev A.A., A.G. Petukhin*. Possible Timing of Large Earthquakes by 18.6-year Lunar Cycles, Their Multiples, and Functions. *Volc. Seis.* 1998, v. 19, p. 333-351. [pdf >>](#)

1998

66. *Гусев А.А., В.И. Левина, В.А. Салтыков, Е.И. Гордеев*. Сильное Кроноцкое землетрясение 5.12.1997 года: основные данные, сейсмичность очаговой зоны, механизм очага, макросейсмический эффект // Кроноцкое землетрясение на Камчатке 5 декабря 1997: предвестники, особенности, последствия. Петропавловск-Камчатский: Изд-во КГАРФ, 1998, с. 32-54. [pdf >>](#)
67. *Гусев А.А., В.М. Павлов*. Предварительное определение параметров высокочастотного излучателя в очаге Кроноцкого землетрясения 5 декабря 1997 // Кроноцкое землетрясение на Камчатке 5 декабря 1997: предвестники, особенности, последствия. Петропавловск-Камчатский: Изд-во КГАРФ, 1998, с. 68-80. [pdf >>](#)
68. *Gusev A. A., V. M. Pavlov*. Preliminary determination of parameters of the high-frequency source for the Dec. 05, 1997, Mw=7.9, Kronotski earthquake. XXVI Gen. Assembly, Eur. Seismol. Comission, Papers, Tel-Aviv, Israel, p. 73-77. [pdf >>](#)
69. *Абубакиров И.Р., А.А. Гусев, Е.М. Гусева*. Отражение процесса подготовки Кроноцкого землетрясения 05.12.97 во временных вариациях скорости спада огибающих кода-волн слабых землетрясений // Кроноцкое землетрясение на Камчатке 5 декабря 1997 г. Предвестники, особенности, последствия. Петропавловск-Камчатский: Изд-во КГАРФ, 1998, с. 112-120. [pdf >>](#)
70. *Гусев А.А.* Опасность землетрясений: меры предосторожности и советы по поведению (памятка для населения Камчатской области) // Кроноцкое землетрясение на Камчатке 5 декабря 1997: предвестники, особенности, последствия. Петропавловск-Камчатский: Изд-во КГАРФ, 1998, с. 279-286. [pdf >>](#)
71. *Гусев А.А., Е.М. Гусева, А.Г. Петухин, Е.И. Гордеев, В.Н. Чебров*. Максимальные ускорения грунта по данным приборов сильных движений на Камчатке // *Физика Земли*. 1998, № 4, с. 20-27. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A., E.M. Guseva, A.G. Petukhin, E.I. Gordeev, V.N. Chebrov*. Peak Ground Accelerations in the Kamchatka Peninsula from Data of Strong Motion Instruments. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*. 1998, v. 34, (4), p. 283-290. [pdf >>](#)
72. *Gusev A.A.* Earthquake Precursors: Banished Forever? *Eos, Transactions, Amer. Geophys. Union*. 1998, v.79, (6), p. 71-72. [pdf >>](#)

1999

73. *Gusev A.A., I.R. Abubakirov*. Vertical profile of effective turbidity reconstructed from broadening of incoherent body-wave pulses - I. General approach and the inversion procedure. *Geophys. J. Int.* 1999, v. 136, p. 295-308. [pdf >>](#)
74. *Gusev A.A., I.R. Abubakirov*. Vertical profile of effective turbidity reconstructed from broadening of incoherent body-wave pulses - II. Application to Kamchatka data. *Geophys. J. Int.* 1999, v. 136, p. 309-323. [pdf >>](#)
75. *Petukhin A.G., A.A. Gusev, E.M. Guseva, E.I. Gordeev, V.N. Chebrov*. Preliminary Model for Scaling of Fourier Spectra of Strong Ground Motion Recorded on Kamchatka. *Pure Appl. Geophys.* 1999, v. 156. p. 445-468. [pdf >>](#)
76. *Гусев А.А., Л.С. Шумилина*. Моделирование связи балл-магнитуда-расстояние на основе представления о некогерентном протяженном очаге // *Вулканология и сейсмология*. 1999, № 4-5, с. 29-40. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A., L.S. Shumilina*. Modeling the Intensity-Magnitude-Distance Relation Based on the Concept of an Incoherent Extended Earthquake Source. *Volc. Seis.* 2000, v. 21, p. 443-463. [pdf >>](#)
77. *Гусев А.А., И.Р. Абубакиров*. Опыт и некоторые перспективы прогноза землетрясений по кода-волнам на Камчатке // Опыт прогнозирования сейсмической опасности на Камчатке в 1995-1996 гг. (по материалам работы Межведомственного научно-технического экспертного совета при Камчатском центре мониторинга сейсмической и вулканической

активности). Сборник статей: КОМСП ГС РАН. г. Петропавловск-Камчатский. 1999, с. 39-60. [pdf >>](#)

2000

78. *Shumilina L.S., A.A. Gusev, V.M. Pavlov.* An improved technique for determination of seismic hazard. *J. of Earthquake Prediction Research.* 2000, v. 8. p. 104-110. [pdf >>](#)

2001

79. *Parvez I.A., A.A. Gusev, G.F. Panza, A.G. Petukhin.* Preliminary determination of the interdependence among strong-motion amplitude, earthquake magnitude and hypocentral distance for the Himalayan region. *Geophys. J. Int.* 2001, v. 144, p. 577-596. [pdf >>](#)
80. *Gordeev E.I., A.A. Gusev, V.E., Levin, V.F. Bakhtiarov, V.M. Pavlov, V.N. Chebrov, M. Kasahara.* Preliminary analysis of deformation at the Eurasia–Pacific–North America plate junction from GPS data. *Geophys. J. Int.* 2001, v. 147, p. 189–198. [pdf >>](#)
81. *Гордеев Е.И., А.А. Гусев, В.Е. Левин, В.Ф. Бахтияров, В.М. Павлов, В.Н. Чебров, М. Касахара.* Предварительный анализ перемещений станций GPS на Камчатке: скорости плит и геодезический предвестник землетрясения // Геодинамика и вулканизм Курило-Камчатской островодужной системы. Сборник статей: ИВГИГ ДВО РАН. г. Петропавловск-Камчатский. 2001, с. 82-94. [pdf >>](#)

2002

82. *Левина В.И., Е.И. Иванова, Е.И. Гордеев, А.А. Гусев, В.Е. Левин, М.А. Магуськин, Ю.М. Хаткевич, Г.В. Рябинин.* Карымское землетрясение 1 января 1996 года ($M_S=7.0$) // Землетрясения Северной Евразии в 1996 году. Москва, 2002, с. 129-137. [pdf >>](#)
83. *Левина В.И., Е.И. Иванова, А.А. Гусев.* Рой землетрясений на Камчатке с основным событием 21 июня 1996 года ($M_w=6.8$) // Землетрясения Северной Евразии в 1996 году. Москва, 2002, с. 138-143. [pdf >>](#)
84. *Гусев А.А.* О сейсмологической основе норм сейсмостойкого строительства в России // Физика Земли. 2002, № 12, с. 56-70. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A.* On the seismological basis for the seismic building code in Russia. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth.* 2002, v. 38, (12), p. 1044-1056. [pdf >>](#)
85. *Gusev A.A., M. Radulian, M. Rizescu, G.F. Panza.* Source scaling of intermediate-depth Vrancea earthquakes. *Geophys. J. Int.* 2002, v. 151, p. 879–889. [pdf >>](#)

2003

86. *Левина В.И., А.А. Гусев, В.М. Павлов, Е.И. Иванова, В.Е. Левин, Г.В. Рябинин, Ю.М. Хаткевич, Е.М. Гусева, В.А. Салтыков, В.М. Зобин.* Кроноцкое землетрясение 5 декабря 1997 года с $M_w=7.8$, $I_0=8$ (Камчатка) // Землетрясения Северной Евразии в 1997 году. Обнинск. 2003, с. 251-271. [pdf >>](#)
87. *Petukhin A.G., A.A. Gusev.* The Duration-distance Relationship and Average Envelope Shapes of Small Kamchatka Earthquakes. *Pure Appl. Geophys.* 2003, v. 160, p. 1717–1743. [pdf >>](#)
88. *Gusev A.A., V.V. Ponomareva, O.A. Braitseva, I.V. Melekestsev, L.D. Sulerzhitsky.* Great explosive eruptions on Kamchatka during the last 10,000 years: Self-similar irregularity of the output of volcanic products. *J. Geophys. Res.* 2003, v. 108. doi:10.1029/2001JB000312, 2003 [pdf >>](#)
89. *Гусев А.А.* Некоторые вопросы сейсмологического обоснования норм сейсмостойкого проектирования // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2003. № 1, с. 32-36. [pdf >>](#)
90. *Гусев А.А., В.В. Пономарева, О.А. Брайцева, И.В. Мелекесцев, Л.Д. Сулержицкий.* Автомодельное (фрактальное) группирование во временной структуре летописи голоценовых эксплозивных извержений Камчатки // Вулканизм и геодинамика. Материалы II Всероссийского симпозиума по вулканологии и палеовулканологии. Екатеринбург. 2003, с. 862-866. [pdf >>](#)

91. *Gusev A.A., V.V. Ponomareva, O.A. Braitseva, I.V. Melekestsev, L.D. Sulerzhitsky.* Fractal episodicity of great explosive eruptions on Kamchatka during holocene. CD-ROM: International Association for Mathematical Geology Meeting "IAMG 2003", Portsmouth, UK, September 7-12, 2003 Session S1, p. 1-6. [pdf >>](#)

2004

92. *Гусев А.А., Л.С. Шумилина.* Повторяемость сильных землетрясений Камчатки в шкале моментных магнитуд // Физика Земли. 2004, № 3, с. 34-42. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A., L.S. Shumilina.* Recurrence of Kamchatka Strong Earthquakes on a Scale of Moment Magnitudes. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth.* 2004, v. 40, (3), p. 206-215. [pdf >>](#)
93. *Petukhin A.G., H. Nakahara, A.A. Gusev.* Inversion of the high-frequency source radiation of M6.8 Avachinsky Gulf, Kamchatka, earthquake using empirical and theoretical envelope Green functions. *Earth Planets Space.* 2004, v. 56, p. 921–925. [pdf >>](#)
94. *Gusev A.A., E.M. Guseva, V.M. Pavlov and G.F. Panza.* Correlation between local slip rate and local high-frequency radiation capability in an earthquake fault. Preprint (IC/2004/1), Trieste. 2004, 20 p. [pdf >>](#)
95. *Гусев А.А.* Порядковое группирование в последовательностях вулканических извержений и землетрясений земного шара // Взаимосвязь между тектоникой, сейсмичностью, магмообразованием и извержениями вулканов в вулканических дугах. Материалы IV международного совещания по субдукционным процессам в Японской, Курило-Камчатской и Алеутской островных дугах. Петропавловск-Камчатский. 21-27 августа 2004 г., с. 10-11. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A.* Order clustering in the sequences of volcanic eruptions and earthquakes of the world. Linkages among tectonics, seismicity, magma genesis and eruption in volcanic arcs. IV International Biennial Workshop on Subduction Processes emphasizing the Japan-Kurile-Kamchatka-Aleutian Arcs. Petropavlovsk-Kamchatsky. August 21-27, 2004, p. 12-13. [pdf >>](#)
96. *Gusev A.A.* Theoretical and Observed Envelopes of Scattered High Frequency Seismic Waves at Local to Regional Distance. 7th Workshop on Three-Dimensional Modelling of Seismic Waves Generation and their Propagation. 2004. [pdf >>](#)

2005

97. *Гусев А.А., Л.С. Шумилина, К.Н. Акатова.* Об оценке сейсмической опасности для города Петропавловска-Камчатского на основе набора сценарных землетрясений // Электрон. науч.-информ. журнал "Вестник ОГГГН РАН", № 1(23)'2005, М.: ОИФЗ РАН, 2005. URL: http://www.scgis.ru/russian/cp1251/h_dgggms/1-2005/screp-2.pdf, опубликовано 11.02.05. [pdf >>](#)
98. *Гусев А.А.* Многомасштабное порядковое группирование в последовательности землетрясений Земли // Физика Земли. 2005, № 10, с. 30-45. [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A.* Multiscale Order Grouping in Sequences of Earth's Earthquakes. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth.* 2005, v. 41, (10), p. 798-812. [pdf >>](#)

2006

99. *Gusev A.A., V.M. Pavlov.* Wideband simulation of earthquake ground motion by a spectrum-matching, multiple-pulse technique. First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (a joint event of the 13th ECEE & 30th General Assembly of the ESC) Geneva, Switzerland, 3-8 September 2006 Paper Number: 408. [pdf >>](#)
100. *Gusev A.A., V.M. Pavlov.* Wideband simulation of earthquake ground motion by a spectrum-matching, multiple-pulse technique. Preprint (IC/2006/023), Trieste. 2006, 26 p. [pdf >>](#)
101. *Gusev A.A., E.M. Guseva and G.F. Panza.* Correlation between local slip rate and local high-frequency seismic radiation in an earthquake fault. *Pure Appl. Geophys.* 163, Iss. 7, p. 1305-1325
DOI:[10.1007/s00024-006-0068-4](https://doi.org/10.1007/s00024-006-0068-4) [pdf >>](#)

102. Гордеев Е.И., А.А. Гусев, В.И. Левина, В.Л. Леонов, В.Н. Чебров. Мелкофокусные землетрясения п-ова Камчатка // Вулканология и сейсмология. 2006, № 3, с. 28-38. [pdf >>](#)
103. Гусев А.А. Сильные землетрясения Камчатки: расположение очагов в инструментальный период // Вулканология и сейсмология. 2006, № 3, с. 39-42. [pdf >>](#)
104. Гусев А.А., Е.М. Гусева. Свойства колебаний грунта при сильных землетрясениях Камчатки (ОБЗОР) // Вулканология и сейсмология. 2006, № 4, с. 14-24. [pdf >>](#)
105. Гусев А.А., А.Г. Петухин, Е.М. Гусева, Е.И. Гордеев, В.Н. Чебров. Средние спектры Фурье сильных движений грунта при землетрясениях Камчатки // Вулканология и сейсмология. 2006, № 5, с. 60-70. [pdf >>](#)
106. Гусев А.А., В.М. Павлов. Широкополосное моделирование сейсмических колебаний грунта как серии импульсов от очага землетрясения с заданным очаговым спектром. Доклад на семинаре МИТПАН, 2006. [pdf >>](#)

2007

107. Gusev A.A., E.M. Guseva, and G.F. Panza. Size and duration of the high-frequency radiator in the source of the 2004 December 26 Sumatra earthquake. *Geophys. J. Int.* 2007, v. 170, p. 1119-1128. doi: 10.1111/j.1365-246X.2007.03368.x [pdf >>](#)

2008

108. Gusev A.A. Temporal structure of global sequence of volcanic eruptions: order clustering and intermittent discharge rate. *Phys. Earth Planet. Inter.* 2008, v.166, p. 203-218. [pdf >>](#)
109. Gusev A.A. 2008. Stochastic self-similarity of envelopes of high-frequency teleseismic P-waves from large earthquakes suggests fractal pattern for earthquake rupture. At public repository: <http://arxiv.org/abs/0811.1177> [pdf >>](#)
110. Gusev A.A., V. Pavlov, F. Romanelli and G. Panza. 2008. Low-frequency seismic ground motion at the pier positions of the planned Messina Straits bridge for a realistic earthquake scenario. In: 2008 Seismic Engineering Conference: Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake. *Amer. Inst. Phys. Conf. Proc.*, vol. 1020, iss.1, p. 362-369, DOI:10.1063/1.2963858, ISBN: 978-0-7354-0542-4, [pdf >>](#)
111. Бабайлов В.В., С.А. Бейзель, А.А. Гусев, В.К. Гусяков., С.В. Елецкий, И.А. Зыскин, Д.А. Камаев, З.И. Федотова, Л.Б. Чубаров, Ю.И. Шокин. 2008 Информационно-вычислительные аспекты совершенствования национальной системы предупреждения о цунами // Вычислительные технологии, 2008, т. 15, спец. выпуск 2, с. 4-20. [pdf >>](#)
112. Гусев А.А.. О реальности 56-летнего цикла и повышенной вероятности сильных землетрясений в Петропавловске-Камчатском в 2008-2011 гг. согласно лунной цикличности. *Вулканология и сейсмология.* 2008, № 6, с. 55–65. [pdf >>](#)

2009

113. Гусев А.А., Е.М. Гусева, В.М. Павлов. Моделирование движения грунта при Петропавловском землетрясении 24.11.1971 ($M = 7.6$) // *Физика Земли.* 2009, № 5, с. 29-38. [pdf >>](#)
Translation into English: Gusev A.A., E.M. Guseva, V.M. Pavlov. Modeling of the Ground Motion for the Petropavlovsk Earthquake of November 24, 1971 ($M = 7.6$). *Izvestiya, Physics of the Solid Earth.* 2009, v. 45. (5), p. 395-405. [pdf >>](#)
114. Gusev A.A., V.M. Pavlov. Broadband Simulation of Earthquake Ground Motion by a Spectrum-Matching, Multiple-Pulse Technique. *Earthquake Spectra*, v. 25, issue 2, p. 257-276 (May 2009) [pdf >>](#)
115. Гусев А.А., О.В. Павленко. 2009. Сценарное землетрясение для оценки сейсмических нагрузок в Москве: параметры и модельные движения грунта // *Строит. механика и расчет сооруж.*, 2009, №4, с. 55-72 [pdf >>](#)
116. Чебров В.Н., А.А. Гусев, В.К. Гусяков, В.Н. Мишаткин, А.А. Поплавский. Концепция развития системы сейсмологических наблюдений для целей предупреждения о цунами на Дальнем Востоке России // *Сейсмические приборы* 2009, т. 45, № 4, с. 41–57. [pdf >>](#)

2010

117. *Chebrov V.N., A.A. Gusev, V.K. Gusyakov, V.N. Mishatkin, and A.A. Poplavskii.* Concept for Developing a Seismologic Observation System for Tsunami Warning in the Russian Far East. *Seismic Instruments*, 2010, v. 46, (3), p. 261-271 [pdf >>](#)
118. *Gusev A.A.* Approximate Stochastic Self-Similarity of Envelopes of High-Frequency Teleseismic P-Waves from Large Earthquakes. *Pure Appl. Geophys.* 167(2010), p. 1343-1363 [pdf >>](#)
Сокращенный перевод на русский: *Гусев А.А.* Приближенное стохастическое самоподобие огибающих высокочастотных телесеismicических Р-волн от сильных землетрясений // *Pure Appl. Geophys.* 167(2010), p. 1343-1363 [pdf >>](#)
119. *Гусев А.А., Е.М. Гусева.* Геометрия и временная структура высокочастотного очага Олюторского землетрясения 20.04.2006 г. // *Вулканология и сейсмология.* 2010, № 2, с. 1-10 [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A., E.M. Guseva.* The Geometry and Temporal Structure of High Frequency Source: The Olyutorskii Earthquake of April 20, 2006. *Journal of Volcanology and Seismology*, 2010, v. 4, (2), p. 116–125 [pdf >>](#)
120. *Gusev A.* 2010. Theoretical and observed envelopes of scattered high-frequency seismic waves at local to regional distances. *Advanced School on Direct and Inverse Problems of Seismology.* Trieste, Italy, 27 Sept- 8 October, 2010. Lecture notes. [pdf >>](#)
also at: <http://indico.ictp.it/event/a09169/session/0/contribution/0/material/0/0.pdf>
121. *Чубарова О.С., А.А. Гусев, В.Н. Чебров.* 2010. Свойства колебаний грунта при Олюторском землетрясении 20.04.2006 г. и его афтершоках по данным цифровой регистрации. *Вулканология и сейсмология.* 2010. №2, с. 57-70 [pdf >>](#)
Translation into English: *Chubarova O.S., A.A. Gusev and V.N. Chebrov.* The ground motion excited by the Olyutorskii earthquake of April 20, 2006 and by its aftershocks based on digital recordings. *Journal of Volcanology and Seismology.* 2010, v. 4, (2), p. 126-138. [pdf >>](#)
122. *Чубарова О.С., А.А. Гусев, С.А. Викулина.* 2010. Двадцатисекундная региональная магнитуда MS(20R) для Дальнего Востока России // *Сейсмические приборы.* 2010, т. 46, № 3, с.58-63 [pdf >>](#) Translation into English: *Chubarova O.S, A.A. Gusev, S.A. Vikulina.* 20-s regional surface-wave magnitude for the Russian Far East. *Seismic instruments.* 2011, v. 47, p. 241-245. [pdf >>](#)
123. *Gusev A.A.* 2010. Observed HF radiation from an earthquake fault: properties; relation to fault structure; possible generation mechanisms. Abstracts, 7th ACES International Workshop "APEC Cooperation for Earthquake Simulation" 2010 Otaru Japan, http://www.aces.org.au/ACES2010/files/abstracts/2_1400_Gusev_ACES2010_abstract_49399.pdf
124. *Чебров Д.В., А.А. Гусев.* Автоматическое определение параметров цунамигенных землетрясений на Дальнем Востоке России в режиме реального времени: алгоритмы и программное обеспечение // *Сейсмические приборы.* 2010, т. 46, № 3, p. 35-57. [pdf >>](#)

2011

125. *Gusev A.A.* Broadband Kinematic Stochastic Simulation of an Earthquake Source: a Refined Procedure for Application in Seismic Hazard Studies. *Pure Appl. Geophys.* 168 (2011), p.155–200. [pdf >>](#)
126. *Гусев А.А.* Статистика значений нормированной подвижки в точках разлома-очага землетрясения. // *Физика Земли,* 2011, № 3, с. 24–33 [pdf >>](#)
Translation into English: *Gusev A.A.* Statistics of the Values of a Normalized Slip in the Points of an Earthquake Fault *Izvestiya, Physics of the Solid Earth,* 2011, Vol. 47, No 3, pp. 176–185. [pdf >>](#)
127. *Гусев А.А.* 2011. О принципах картирования сейсмоопасных регионов Российской Федерации и нормирования сейсмических нагрузок в терминах сейсмических ускорений. (Часть 1). *Инженерные изыскания,* 2011, № 11/2011, с. 20-29, (Часть 2). *Инженерные изыскания,* 2011, № 12/2011, с. 66-77. [pdf >>](#)

128. Гусев А.А. О необходимости одновременного и взаимно согласованного пересмотра комплекса документов ОСР - СМР - СНИП/СП, нормирующих сейсмические нагрузки для массовой застройки в России. Доклад, Сочи 2011 [pdf >>](#)
129. Чебров Д.В., А.А. Гусев. 2011. Результаты эксплуатации автоматической системы определения параметров очагов землетрясений в реальном времени. Труды Третьей научно-технической конференции. Петропавловск-Камч. 9-15 октября 2011 г., с. 472-474. РФ Обнинск: ГС РАН ISBN 978-5-903258-18-5 [pdf >>](#)
130. *Chebrov D.V. and A.A. Gusev.* Automatic real time parameter determination of tsunami earthquakes in the Far East of Russia: Algorithms and software. *Seismic Instruments*, 2011, Volume 47, Number 3, Pages 225-240

2012

131. Гусев А.А. Об актуализации нормативных документов по сейсмическим нагрузкам в массовом строительстве. Выступление на «Круглом столе» в ИФЗ 18 янв 2012. [pdf >>](#); Приложение: Дополнительные иллюстративные материалы по опасности от сейсморазрушений фундаментов [pdf >>](#)
132. *Bormann P., K. Fujita, K.G. Mackey, A. Gusev.* 2012. The Russian K-class system, its relationships to magnitudes and its potential for future development and application. - In: Bormann, P. (Ed.), *New Manual of Seismological Observatory Practice 2 (NMSOP-2)*, Potsdam : Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, p. 1-27. [pdf >>](#)
DOI: http://doi.org/10.2312/GFZ.NMSOP-2_IS_3.7
133. *Gusev A.A.* High-Frequency Radiation from an Earthquake Fault: A Review and a Hypothesis of Fractal Rupture Front Geometry. *Pure Appl. Geophys.* 2012, **online first**, DOI 10.1007/s00024-012-0455-y [pdf >>](#)
134. *Gusev A.A.* 2012. Fractal earthquake source with slip pulse generates acceleration time histories with flat spectra. Extended abstract, ASC meeting, Ulaan-Baatar. [pdf >>](#)
135. *Гусев А.А., О.С. Чубарова.* 2012. Инструкция по расчету оценок магнитуды $M_s(20R)$ - уточненная версия 2012 г. [pdf >>](#)

2013

136. *Гусев А.А.* 2013 Фрактальный очаг землетрясения с зоной скольжения порождает временные функции ускорения с плоскими спектрами // Доклады Академии наук. Том 448. № 4. С. 465–467 [pdf>>](#)
Translation into English: *A.A. Gusev.* Fractal earthquake source with slip zone generates acceleration time histories with flat spectra. *Doklady Earth Sciences*, 2013, Vol. 448, (2), pp. 211–213 [pdf>>](#)
137. *Гусев А.А.* 2013. Стохастическое моделирование протяженного очага землетрясения для характеристики сейсмической опасности. 1. Обоснование и общая структура алгоритма // *Вопр. инж. сейсмол.*, 2013, т. 40 № 1, с. 5–18 [pdf>>](#)
138. *Гусев А.А.* 2013. Стохастическое моделирование протяженного очага землетрясения для характеристики сейсмической опасности. 2. Описание расчетных процедур. *Вопр. инж. сейсмол.*, 2013, т. 40. № 3. с. 23-53. [pdf>>](#)
139. *Гусев А.А., Е.М. Гусева.* 2013. Предварительные результаты определения характерных частот очаговых спектров местных землетрясений по записям ст. Петропавловск-Камчатский. Материалы IV научно-технической конференции «Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России». Петропавловск-Камчатский, 2013. ФГБУН Геофизическая служба РАН. Камчатский филиал, с. 294-298. ISBN 978-5-903258-23-9 [pdf>>](#)
140. *Чубарова О.С., А.А. Гусев.* Уточненные калибровочные функции дальневосточной магнитудной шкалы $M_s(20R)$ и изучение возможностей учета глубины гипоцентра при оценке магнитуды // Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России. Труды Четвертой научно-технической конференции 29 сентября-5 октября 2013 г. Петропавловск-Камчатский, 2013. ФГБУН Геофизическая служба РАН. Камчатский филиал, с. 127-131. [pdf >>](#)

141. Петухин А.Г., А.А. Гусев, В.Н. Чебров. Корреляционные зависимости между высотой цунами и параметрами сильных движений грунта по данным землетрясений Японии // Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России, Петропавловск-Камчатский, 2013. ФГБУН Геофизическая служба РАН. Камчатский филиал, с. 383-287. [pdf >>](#)

2014

142. Гусев А.А. 2014. Фрактальная структура последовательности вулканических извержений мира: порядковое группирование событий и эпизодичность выноса материала // Вулканология и сейсмология. 2014, № 1, с. 38-60. [pdf>>](#)
143. Gusev A.A. 2014. Doubly stochastic earthquake source model: "omega-square" spectrum and low high-frequency directivity revealed by numerical experiments. Pure Appl. Geophys, v. 171, Issue 10, p. 2581-2599, DOI 10.1007/s00024-013-0764-9 [pdf>>](#)
144. Гусев А.А., В.М. Павлов, Е.М. Гусева. 2014. Стохастическое моделирование протяженного очага землетрясения для характеристики сейсмической опасности. 3. Опробование процедуры // Вопр. инж. сейсмол. 2014, т. 41, № 1, с. 39-56. [pdf>>](#)
145. Гусев А.А., Е. М. Гусева. Скейлинговые свойства характерных частот очаговых спектров землетрясений Камчатки // Доклады Академии наук. 2014, т. 458, № 1, с. 88–91 [pdf>>](#)

2016

146. Gusev A.A., E.M. Guseva. Source Spectra of Near Kamchatka Earthquakes: Recovering them from S-Wave Spectra, and Determination of Scaling for Three Corner Frequencies. Pure Appl. Geophys. 2016, V. 173, Issue 5, pp. 1539-1557. DOI 10.1007/s00024-016-1289-9 [pdf>>](#)
147. Gusev A.A. Comment on "Total Probability Theorem Versus Shakeability: A Comparison between Two Seismic - Hazard Approaches Used in Central Asia" by D. Bindi and S. Parolai by A.A. Gusev. Seismological Research Letters. 2016. 87 (4) DOI: 10.1785/0220160008 [pdf>>](#)
148. Frank W.B., N.M. Shapiro, A. L. Husker, V. Kostoglodov, A. A. Gusev, M. Campillo. The evolving interaction of low-frequency earthquakes during transient slip. *Sci Adv* 2016, 2:. doi: 10.1126/sciadv.1501616 [pdf>>](#)
149. Гусев А.А., Е. М. Гусева. Оценка затухания поперечных волн в среде вблизи ст. "Петропавловск", Камчатка, по спаду спектра // Физика Земли. 2016, № 4, с. 35-51. [pdf>>](#)
Translation into English: Gusev A.A., E.M. Guseva. Shear Wave Attenuation Estimated from the Spectral Decay Rate in the Vicinity of the Petropavlovsk Station, Kamchatka. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2016, V. 52, (4), pp. 503–519. [pdf>>](#)
150. Гусев А.А., О.С. Чубарова. Региональные длиннопериодные магнитудные шкалы и их возможности для предупреждения цунами // Геофизические процессы и биосфера, 2016. Т. 15, № 1, с. 43-56. [pdf>>](#)
Translation into English: Gusev A.A., O.S. Chubarova. Regional Long-Period Magnitude Scales and Their Capabilities for Tsunami Warning. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*, 2016, Vol. 52, No. 8, pp. 797–805. [pdf>>](#)
151. Гусев А.А., А.А. Палуева. Первые результаты по статистике направлений для пар эпицентров землетрясений-соседей на Камчатке // Геодинамика и тектонофизика. 2016. Т. 7, № 4, с. 529-543. [pdf>>](#)
152. Гусев А.А. Характерный размер неоднородностей сейсмоактивного разлома и его проявление в скейлинге очаговых спектров землетрясений // Доклады Академии наук. 2016. Т. 470, № 6, с. 711-715. [pdf>>](#)
Translation into English: Gusev A.A. Characteristic scale of heterogeneity of seismically active fault and its manifestation in scaling of earthquake source spectra. *Doklady Earth Sciences*. 2016, V. 470, Issue 2, pp 1104–1108 [pdf>>](#)
153. Gusev A.A., Skorkina A.A. and Guseva E.M. Three-corner representation of earthquake source spectra at Kamchatka. The 11th Asian Seismological Commission General Assembly, 2016. Nov 25-27, Melbourne, Vic. [pdf>>](#)

154. Gusev A.A., Palueva A.A. Orientation of links connecting pairs of neighbour epicentres on Kamchatka is non-random, and varies in space and time. The 11th Asian Seismological Commission General Assembly, 2016. Nov 25-27, Melbourne, Vic. [pdf>>](#)

2017

155. Чубарова О.С., А.А. Гусев. Региональная шкала магнитуд по поверхностным волнам для землетрясений Дальнего Востока России // Физика Земли, 2017, № 1, с. 60–71. [pdf>>](#)
Translation into English: Chubarova O.S., A.A. Gusev. A Regional Surface Wave Magnitude Scale for the Earthquakes of Russia's Far East, Izvestiya, Physics of the Solid Earth, 2017, Vol. 53, No. 1, pp. 58–68. [pdf>>](#)
156. Гусев А.А., Е.М. Гусева. Характер масштабирования очаговых спектров для землетрясений Камчатки в диапазоне магнитуд 3.5-6.5 // Доклады Академии наук. 2017. Т. 472, № 5, с. 580–583. DOI: 10.7868/S0869565217050164 [pdf>>](#)
Translation into English: Gusev A.A., E.M. Guseva. The character of scaling of source spectra of Kamchatka earthquakes in the magnitude range 3.5-6.5. Doklady Earth Sciences. February 2017, Vol. 472, Issue 2, pp 211–214. DOI:10.1134/S1028334X1702012X [pdf>>](#)
157. Shapiro N.M., Droznin D.V., Droznina S.Ya., Senyukov S.L., Gusev A.A., Gordeev E.I. Deep and shallow long-period volcanic seismicity linked by fluid-pressure transfer // Nature Geoscience. 2017. V. 10, № 6. P. 442-445. Doi: 10.1038/NGEO2952 [pdf>>](#)
158. Скоркина А.А., Гусев А.А. Определение набора характерных частот очаговых спектров для субдукционных землетрясений Авачинского залива (Камчатка) // Геология и геофизика. 2017. Т. 58. № 7. С. 1057–1068. [pdf>>](#)
Translation into English: Skorkina A.A., A.A. Gusev. Determination of corner frequencies of source spectra for subduction earthquakes in Avacha Gulf (Kamchatka). Russian Geology and Geophysics 58 (2017) 844–854. [pdf>>](#)
159. Гусев А.А., Скоркина А.А., Чебров Д.В. Очаговые спектральные параметры землетрясений Восточной Камчатки диапазона $M_w = 3-6$ по данным поперечных волн // Вестник Камчатской региональной ассоциации "Учебно - научный центр". Серия: науки о Земле. 2017. Выпуск 35. № 3. С. 36-49. [pdf>>](#)
160. Чебров Д.В., Кугаенко Ю.А., Ландер А.В., Абубакиров И.Р., Воропаев П.В., Гусев А.А., Дрознин Д.В., Дрознина С.Я., Иванова Е.И., Кравченко Н.М., Матвеев Е.А., Митюшкина С.В., Ототюк Д.А., Павлов В.М., Раевская А.А., Салтыков В.А., Сенюков С.Л., Скоркина А.А., Серафимова Ю.К. Южно-Озерновское землетрясение 29.03.2017 г. с $M_w=6.6$, $K_s=15.0$, $I=6$ (Камчатка) // Вестник Камчатской региональной ассоциации "Учебно - научный центр". Серия: науки о Земле. 2017. Выпуск 35. № 3. С. 7-21. [pdf>>](#)

2018

161. Абубакиров И. Р., Гусев А. А., Гусева Е. М., Павлов В. М., Скоркина А. А. Массовое определение моментных магнитуд M_w и установление связи между M_w и M_L для умеренных и слабых камчатских землетрясений // Физика Земли. 2018. № 1. С. 37- 51. [pdf>>](#)
Translation into English: Abubakirov I. R., A. A. Gusev, E. M. Guseva, V. M. Pavlov, and A. A. Skorkina. Mass Determination of Moment Magnitudes M_w and Establishing the Relationship between M_w and M_L for Moderate and Small Kamchatka Earthquakes. Izvestiya, Physics of the Solid Earth, 2018, Vol. 54, No. 1, pp. 33–47. [pdf>>](#)
162. Gusev A.A. Random kinematics of unbounded earthquake rupture propagation simulated using a cellular model. Geophysical Journal International. Vol. 215, Issue 2, 1 November 2018, Pages 924–941, <https://doi.org/10.1093/gji/ggy308>. [pdf>>](#)

Лекции; Разное:

А.А. Гусев., В.М. Павлов 2006. Широкополосное моделирование сейсмических колебаний грунта как серии импульсов от очага землетрясения с заданным очаговым спектром. Доклад на семинаре МИТПАН, 2006. [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2011. Методика моделирования сильных движений грунта в широкой полосе частот и ее применение при моделировании движения грунта при реальных и модельных землетрясениях. [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2011. О необходимости одновременного и взаимно согласованного пересмотра комплекса документов ОСР - СМР - СНиП/СП, нормирующих сейсмические нагрузки для массовой застройки в России. Доклад, Сочи [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2012. Об актуализации нормативных документов по сейсмическим нагрузкам в массовом строительстве... Выступление на «Круглом столе» в ИФЗ 18 янв 2012. [pdf >>](#) ;

Приложение: А.А. Гусев. 2012. Дополнительные иллюстративные материалы по опасности от сейсморазрушений фундаментов [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2012. Спектры смещения типа "омега-квадрат" - ожидаемые свойства излучения от очага землетрясения с бегущим импульсом подвижки, случайным самоподобным распределением сброшенного напряжения и со случайным "кружевным" фронтом разрыва .Лекция (МИТПАН). [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2013. Новый подход к описанию очаговых спектров землетрясений: численная модель очага со спектром "омега-квадрат". ИВиС. [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2013. Моделирование движения грунта при Петропавловском землетрясении 24.11.1971: новая методика моделирования сильных движений и ее опробование в условиях Камчатки. [pdf >>](#)

А.А. Гусев, Е.М. Гусева. 2013. Предварительные результаты определения характерных частот очаговых спектров местных землетрясений по записям ст. Петропавловск-Камчатский. [pdf >>](#)

А.А. Гусев, 2014 Инженерная сейсмология: вводный обзор, лекция [pdf >>](#) А.А. Гусев, 2014 Сейсмология: вводный обзор, лекция [pdf >>](#)

[Гусев, А.А. 2014. Как самостоятельно написать плохую научную статью \(руководство для неопытных авторов\)](#). Презентация

[Гусев, А.А. 2014. Как самостоятельно написать плохую научную статью](#) . Текст

А.А. Гусев. 2015. Скейлинг и подобие для параметров очагов землетрясений и для очаговых спектров. [pdf >>](#)

А.А. Гусев. 2016. Сейсмология: поле деятельности. Точки роста. [pdf >>](#)

[Гусев, А.А. 2017. Как самостоятельно написать плохую научную статью](#) . (руководство для неопытных авторов (2)).

Selected Papers of A.A. Gusev (english)*

* numbering does not match the Russian version

1971-1987

1. Gusev A.A. 1983. Descriptive statistical model of earthquake source radiation and its application to an estimation of short-period strong motion. *Geophys. J. R. astr. Soc.*, V. 74, p. 787-808. [pdf >>](#)
2. Gusev A.A., V.K. Lemzikov. 1983. Estimation of scattering characteristics of shear waves in crust and upper mantle of Kamchatka based of Shipunski station data. *Vulkanology and Seismology*. No 1, p. 97-114. [pdf >>](#)
3. Gusev A.A., V.K. Lemzikov. 1985. Properties of scattered elastic waves in the lithosphere of Kamchatka: parameters and temporal variations. *Tectonophysics*. V. 112, p. 137-153. [pdf >>](#)
4. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. 1987. Monte-Carlo simulation of record envelope of a near earthquake. *Phys.Earth.Planet Interiors*, v.49, p. 30-36. [pdf >>](#)

1988

5. Gusev A.A. and V.K. Lemzikov. 1988. Coda-wave anomalies in small earthquakes before three large earthquakes in the Kuril-Kamchatka area. *Vulkanology and Seismology*, V. 6, No 4, p. 583-603. [pdf >>](#)
6. Gusev A.A. 1990. A model for fault plane with many asperities. *Volc. Seis.*, V. 10, p. 59-85. [pdf >>](#)
7. Gusev A.A. 1988. Two dilatancy-based models to explain coda-wave precursors and P/S spectral ratio. *Tectonophys*, V. 152, p. 227-237. [pdf >>](#)
8. Gusev A.A., V.M., Pavlov. 1988. Determination of space-time structure of a deep earthquake source by means of power moments. *Tectonophysics*, V. 152, p. 319-334. [pdf >>](#)

1989

9. Lemzikov V.K., A.A. Gusev. 1991. Coda-Based Energy Classification of Near Kamchatka Earthquakes. *Volc. Seis.*, V. 11, p. 558-578. [pdf >>](#)
10. Gusev A.A. 1989. Multiasperity Fault Model and the Nature of Short-Period Subsources. *PAGEOPH.*, V. 130, No 4, p. 635-660. [pdf >>](#)
11. Guseva E.M., A.A. Gusev, L.S. Oskorbin. 1991. A software package for earthquake data processing: experimental application to strong motion records. *Vulc. Seis.*, V. 11, p. 648-670. [pdf >>](#)

1990

12. Gusev A.A. 1990. On relations between asperity population and earthquake population on a fault. Extended Abstract. Vol. International symposium on earthquake source physics and earthquake precursors. University of Tokyo, Bunkyo-ky, Tokyo, p. 140-142. [pdf >>](#)
13. Gusev A.A., V.N. Melnikova. 1992. Relationships between Magnitude Scales for Global and Kamchatkan Earthquakes. *Vulc. Seis.*, V. 12, p. 723-733. [pdf >>](#)
14. Abubakirov I.R., A.A. Gusev. 1990. Estimation of scattering properties of lithosphere of Kamchatka based on Monte-Carlo simulation of record envelope of a near earthquake. *Phys. Earth Planet. Inter.*, V. 64, p. 52-67. [pdf >>](#)

1991

15. Gusev A.A., V.M. Pavlov. 1991. Deconvolution of Squared Velocity Waveform as Applied to the Study of a Noncoherent Short-period Radiator in the Earthquake Source. *PAGEOPH*, V. 136, p. 235-244. [pdf >>](#)

16. Gusev A.A. 1991. Intermagnitude relationships and asperity statistics. *Pure Appl. Geophys*, V. 136, p. 515-527. [pdf >>](#)

1992

17. Gusev A.A. 1992. On relations between earthquake population and asperity population on a fault. *Tectonophysics*, V. 211, p. 85-98. [pdf >>](#)

1995

18. Gusev A.A., A.G. Petukhin. 1996. An Algorithm for Forecasting Earthquake Ground Motion. *Volc. Seis.*, V. 17, p. 571-584. [pdf >>](#)
19. Gusev A.A. 1995. Baylike and continuous variations of the relative level of the late coda during 24 years of observation on Kamchatka. *J.Geophys.Res.*, V. 100, p. 20,311-20,319. [pdf >>](#)
20. Gusev A.A. 1995. Vertical Profile of Turbidity and Coda Q. *Geophys. J. Int.*, v. 123, p. 665-672. [pdf >>](#)

1996

21. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. 1997. Study of the Vertical Scattering Properties of the Lithosphere Based on the Inversion of P- and S-Wave Pulse Broadening Data. *Volc. Seis.*, V. 18, p. 453-464. [pdf >>](#)
22. Gusev A.A. 1996. Peak factors of Mexican accelerograms: evidence of non-Gaussian amplitude distribution. *J. Geophys. Res.*, V. 101, p. 20083-20090. [pdf >>](#)
23. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. 1996. Simulated envelopes of non-isotropically scattered body waves as compared to observed ones: another manifestation of fractal heterogeneity. *Geophys. J. Int.*, V. 127, p. 49-60. [pdf >>](#)

1997

24. Gusev A.A. 1997. Temporal variations of the coda decay rate on Kamchatka: are they real and precursory? *J.Geophys. Res.*, V. 102, p. 8381-8396. [pdf >>](#)
25. Gusev A. A., E.I. Gordeev, E.M. Guseva, A.G. Petukhin, V.N. Chebrov. 1997 The First Version of the Amax (MW, R) Relationship for Kamchatka. *Pure appl. Geophys*, V. 149, p. 299–312. [pdf >>](#)
26. Gusev A.A. 1997. Regional amplification of ground motion in central Mexico. Results from coda-length magnitude data and preliminary modeling. *J. Seismol.*, V. 1, p. 341–355. [pdf >>](#)

1998

27. Gusev A.A., A.G. Petukhin. 1998. Possible Timing of Large Earthquakes by 18.6-year Lunar Cycles, Their Multiples, and Functions. *Volc. Seis.*, V. 19, p. 333-351. [pdf >>](#)
28. Gusev A. A., V. M. Pavlov. 1997. Preliminary determination of parameters of the high-frequency source for the Dec. 05, 1997, Mw=7.9, Kronotski earthquake. XXVI Gen. Assembly, Eur. Seismol. Comission, Papers, Tel-Aviv, Israel, p 73-77. [pdf >>](#)
29. Gusev A.A., E.M. Guseva, A.G. Petukhin, E.I. Gordeev, V.N. Chebrov. 1998. Peak Ground Accelerations in the Kamchatka Peninsula from Data of Strong Motion Instruments. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, V. 34, No 4, p. 283-290. [pdf >>](#)
30. Gusev A.A. 1998. Earthquake Precursors: Banished Forever?. *Eos, Trans. Amer.Geophys.Union* 79, p. 71-72; Reply, *ibid.*, 79, 373. [pdf >>](#)

1999

31. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. 1999. Vertical profile of effective turbidity reconstructed from broadening of incoherent body-wave pulses - I. General approach and the inversion procedure. *Geophys.J.Int.*, V. 136, p. 295-308. [pdf >>](#)
32. Gusev A.A., I.R. Abubakirov. 1999. Vertical profile of effective turbidity reconstructed from broadening of incoherent body-wave pulses - II. Application to Kamchatka data. *Geophys.J.Int.*, V. 136, p. 309-323. [pdf >>](#)
33. Petukhin A.G., A.A., Gusev, E.M. Guseva, E.I. Gordeev, V.N. Chebrov. 1999. Preliminary Model for Scaling of Fourier Spectra of Strong Ground Motion Recorded on Kamchatka. *Pure Appl. Geophys*, V. 156, p. 445-468. [pdf >>](#)
34. Gusev A.A., L.S. Shumilina. 2000. Modeling the Intensity-Magnitude-Distance Relation Based on the Concept of an Incoherent Extended Earthquake Source. *Volc. Seis.*, V. 21, p. 443-463. [pdf >>](#)

2000

35. Shumilina L.S., A.A., Gusev, V.M. Pavlov. 2000. An improved technique for determination of seismic hazard. *J.of Earthquake Prediction Research*, V. 8, No 1, p. 104-110. [pdf >>](#)

2001

36. Parvez I.A., A.A. Gusev, G.F. Panza, A.G. Petukhin. 2001. Preliminary determination of the interdependence among strong-motion amplitude, earthquake magnitude and hypocentral distance for the Himalayan region. *Geophys. J.Int.*, V. 144(3). p. 577-596. [pdf >>](#)
37. Gordeev E.I., A.A. Gusev, V.E. Levin, V.F. Bakhtiarov, V.M. Pavlov, V.N. Chebrov, M. Kasahara. 2001. Preliminary analysis of deformation at the Eurasia–Pacific–North America plate junction from GPS data. *Geophys. J. Int.*, V. 147, p. 189–198. [pdf >>](#)

2002

38. Gusev A.A. 2002. On the seismological basis for the seismic building code in Russia. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, V. 38, No 12, p. 1044-1056. [pdf >>](#)
39. Gusev A.A., M. Radulian, M. Rzesescu, G.F. Panza. 2002. Source scaling of intermediate-depth Vrancea earthquakes. *Geophys. J. Int.*, V. 151, p. 879–889. [pdf >>](#)

2003

40. Petukhin A.G., A.A. Gusev. 2003. The Duration-distance Relationship and Average Envelope Shapes of Small Kamchatka Earthquakes. *Pure appl.geophys*, V. 160, p. 1717–1743. [pdf >>](#)
41. Gusev A.A., V.V. Ponomareva, O.A. Braitseva, I.V. Melekestsev, L.D. Sulerzhitsky. 2003. Great explosive eruptions on Kamchatka during the last 10,000 years: Self-similar irregularity of the output of volcanic products. *J. Geophys. Res.*, V. 108. [pdf >>](#)
42. Gusev A.A., V.V. Ponomareva, O.A. Braitseva, I.V. Melekestsev, L.D. Sulerzhitsky. Fractal episodicity of great explosive eruptions on kamchatka during holocene. CD-ROM: International Association for Mathematical Geology Meeting "IAMG 2003", Portsmouth, UK, September 7-12, 2003 Session S1, p. 1-6. [pdf >>](#)

2004

43. Gusev A.A., L.S. Shumilina. 2004. Recurrence of Kamchatka Strong Earthquakes on a Scale of Moment Magnitudes. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, V. 40, No 3, p. 206-215. [pdf >>](#)
44. Petukhin A.G., H. Nakahara, A.A. Gusev. 2004. Inversion of the high-frequency source radiation of M6.8 Avachinsky Gulf, Kamchatka, earthquake using empirical and theoretical envelope Green functions. *Earth Planets Space*, V. 56, p. 921–925. [pdf >>](#)
45. Gusev A.A., E.M. Guseva, V.M. Pavlov. 2004. Correlation between local slip rate and local high-frequency radiation capability in an earthquake fault. Preprint (IC/2004/1), Triest, 2004, 20 p. [pdf >>](#)
46. Gusev A.A. 2004. Order clustering in the sequences of volcanic eruptions and earthquakes of the world. Linkages among tectonics, seismicity, magma genesis and eruption in volcanic arcs. IV International Biennial Workshop on Subduction Processes emphasizing the Japan-Kurile-Kamchatka-Aleutian Arcs. Petropavlovsk-Kamchatsky. August 21-27, 2004, p. 12-13. [pdf >>](#)

2005

47. Gusev A.A. 2005. Multiscale Order Grouping in Sequences of Earth's Earthquakes. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, V. 41, No 10, p. 798-812. [pdf >>](#)

2006

48. Gusev A.A., V.M. Pavlov. 2006. Wideband simulation of earthquake ground motion by a spectrum-matching, multiple-pulse technique. First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (a joint event of the 13th ECEE & 30th General Assembly of the ESC) Geneva, Switzerland, 3-8 September 2006, Paper Number: 408. [pdf >>](#)
49. Gusev A.A., V.M. Pavlov. 2006. Wideband simulation of earthquake ground motion by a spectrum-matching, multiple-pulse technique. Preprint (IC/2006/023), Trieste. 2006. 26 p. [pdf >>](#)
50. Gusev A.A., E.M. Guseva and G.F. Panza. 2006. Correlation between local slip rate and local high-frequency seismic radiation in an earthquake fault. *Pure Appl. Geophys.* 163, Iss. 7, p. 1305-1325 [DOI:10.1007/s00024-006-0068-4](https://doi.org/10.1007/s00024-006-0068-4) [pdf >>](#)

2007

51. Gusev A.A., E.M. Guseva and G.F. Panza. 2007. Size and duration of the high-frequency radiator in the source of the 2004 December 26 Sumatra earthquake. *Geophys. J. Int.*, v. 170, p. 1119-1128. doi: 10.1111/j.1365-246X.2007.03368.x [pdf >>](#)

2008

52. Gusev A.A. 2008. Temporal structure of global sequence of volcanic eruptions: order clustering and intermittent discharge rate. *Phys. Earth Planet. Inter.*, V. 166, p. 203-218. [pdf >>](#)
53. Gusev A.A. 2008. Stochastic self-similarity of envelopes of high-frequency teleseismic P-waves from large earthquakes suggests fractal pattern for earthquake rupture. At public repository: <http://arxiv.org/abs/0811.1177> [pdf >>](#)
54. Gusev A.A., V. Pavlov, F. Romanelli and G. Panza. 2008. Low-frequency seismic ground motion at the pier positions of the planned Messina Straits bridge for a realistic earthquake scenario. In: 2008 Seismic Engineering Conference: Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake. *Amer. Inst. Phys. Conf. Proc.*, V. 1020, Iss.1, p. 362-369, DOI:10.1063/1.2963858 , ISBN: 978-0-7354-0542-4, [pdf >>](#)

2009

55. Gusev A.A., E.M. Guseva, V.M. Pavlov. 2009. Modeling of the Ground Motion for the Petropavlovsk Earthquake of November 24, 1971 (M = 7.6). *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, v. 45, No 5, p. 395-405. [translation to English] [pdf >>](#)
56. Gusev A. A., V. M. Pavlov. 2009. Broadband Simulation of Earthquake Ground Motion by a Spectrum-Matching, Multiple-Pulse Technique. *Earthquake Spectra*, V. 25, Issue 2, p. 257-276 (May 2009) [pdf >>](#)

2010

57. Chebrov V.N., A.A. Gusev, V.K. Gussyakov, V.N. Mishatkin and A.A. Poplavskii. 2010. Concept for Developing a Seismologic Observation System for Tsunami Warning in the Russian Far East. *Seismic Instruments*, V. 46, No 3, p. 261-271 [translation to English] [pdf >>](#)
58. Gusev A.A. 2010. Approximate Stochastic Self-Similarity of Envelopes of High-Frequency Teleseismic P-Waves from Large Earthquakes. *Pure Appl. Geophys.* 167 (2010), p. 1343-1363 [pdf >>](#)
59. Gusev A.A., E.M. Guseva. 2010. The Geometry and Temporal Structure of High Frequency Source: The Olyutorskii Earthquake of April 20, 2006. *Journal of Volcanology and Seismology*, V. 4, No 2, p. 116–125 [translation to English] [pdf >>](#)
60. Gusev A. 2010. Theoretical and observed envelopes of scattered high-frequency seismic waves at local to regional distances. *Advanced School on Direct and Inverse Problems of Seismology*. Trieste, Italy, 27 Sept- 8 October, 2010. Lecture notes. [pdf >>](#); also at: http://cdsagenda5.ictp.it/askArchive.php?base=agenda&categ=a09169&id=a09169s3t4/lecture_notes; and Chubarova O. S., A. A. Gusev and V. N. Chebrov. 2010 The ground motion excited by the Olyutorskii earthquake of April 20, 2006 and by its aftershocks based on digital recordings. *Journal of Volcanology and Seismology*, V. 4, No 2 [translation to English] p. 126-138. [pdf >>](#)
61. Chubarova O.S., A.A. Gusev, S.A. Vikulina. 20-s regional surface-wave magnitude for the Russian Far East // *Seismic instruments*, V. 47, p. 241-245, 2011 [translation into English] [pdf >>](#)
62. Gusev A.A. 2010. Observed HF radiation from an earthquake fault: properties; relation to fault structure; possible generation mechanisms. Abstracts, 7th ACES International Workshop "APEC Cooperation for Earthquake Simulation" 2010 Otaru Japan, http://www.aces.org.au/ACES2010/files/abstracts/2_1400_Gusev_ACES2010_abstract_49399.pdf

2011

63. Gusev A.A. 2011. Broadband Kinematic Stochastic Simulation of an Earthquake Source: a Refined Procedure for Application in Seismic Hazard Studies. *Pure Appl. Geophys*, 168 (2011), p. 155–200 [pdf >>](#)
64. Gusev A.A. 2011. Statistics of the Values of a Normalized Slip in the Points of an Earthquake Fault. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2011, V. 47, No 3, p. 176–185. [translation to English] [pdf >>](#)

2012

65. Gusev A.A. 2012. Fractal earthquake source with slip pulse generates acceleration time histories with flat spectra. Extended abstract, ASC meeting, Ulaan-Baatar. [pdf >>](#)

2013

66. Gusev A.A. 2013. Fractal earthquake source with slip zone generates acceleration time histories with flat spectra. *Doklady Earth Sciences*, V. 448, (2), p. 211–213. [pdf>>](#)
67. Gusev A.A. 2013. [“Online first” version: 2012] High-Frequency Radiation from an Earthquake Fault: A Review and a Hypothesis of Fractal Rupture Front Geometry. *Pure Appl. Geophys.* January 2013, V. 170, Issue 1-2, p. 65-93 DOI 10.1007/s00024-012-0455-y [pdf >>](#)

2014

68. Gusev A.A., E.M. Guseva. 2014. Scaling properties of corner frequencies of Kamchatka earthquakes. *Doklady Earth Sciences*. 2014, V. 458, (1), p. 1112–1115. [pdf >>](#)
69. Gusev A. A. 2014. Doubly stochastic earthquake source model: “omega-square” spectrum and low high-frequency directivity revealed by numerical experiments. *Pure Appl. Geophys.*, V. 171, Issue 10, p. 2581-2599, DOI 10.1007/s00024-013-0764-9 [pdf>>](#)

2016

70. Gusev A.A., E.M. Guseva. Source Spectra of Near Kamchatka Earthquakes: Recovering them from S-Wave Spectra, and Determination of Scaling for Three Corner Frequencies. *Pure Appl. Geophys.* 2016, V. 173, Issue 5, pp. 1539-1557. DOI 10.1007/s00024-016-1289-9 [pdf>>](#)
71. Gusev A.A. Comment on "Total Probability Theorem Versus Shakeability: A Comparison between Two Seismic - Hazard Approaches Used in Central Asia" by D. Bindi and S. Parolai by A.A. Gusev. *Seismological Research Letters*. 2016. 87 (4) DOI: 10.1785/0220160008 [pdf>>](#)
72. Frank W.B., N.M. Shapiro, A. L. Husker, V. Kostoglodov, A. A. Gusev, M. Campillo. The evolving interaction of low-frequency earthquakes during transient slip. *Sci Adv* 2016, 2:. doi: 10.1126/sciadv.1501616 [pdf>>](#)
73. Gusev A.A., E.M. Guseva. Shear Wave Attenuation Estimated from the Spectral Decay Rate in the Vicinity of the Petropavlovsk Station, Kamchatka. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2016, V. 52, (4), pp. 503–519. [pdf>>](#)
[Russian original]: Gusev A.A., E.M. Guseva. 2016, No 4, pp. 35-51 [pdf>>](#)
74. Gusev A.A. Characteristic scale of heterogeneity of seismically active fault and its manifestation in scaling of earthquake source spectra. *Doklady Earth Sciences*. 2016, Vol. 470, Part 2, pp. 1104–1108. [pdf>>](#)
[Russian original]: Gusev A.A. 2016, published in *Doklady Akademii Nauk*, 2016, Vol. 470, No. 6, pp. 711–715. [pdf>>](#)
75. Gusev A.A., O.S. Chubarova. Regional Long-Period Magnitude Scales and Their Capabilities for Tsunami Warning. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*, 2016, Vol. 52, No. 8, pp. 797–805. [pdf>>](#)
[Russian original]: Gusev A.A., O.S. Chubarova, 2016, published in *Geofizicheskie Protsessy i Biosfera*, 2016, Vol. 15, No. 1, pp. 43–56. [pdf>>](#)
76. Magrin A.A., A. Gusev, F. Romanelli, F. Vaccari and G. F. Panza. Broadband NDSHA computations and earthquake ground motion observations for the Italian territory. *Int. J. Earthquake and Impact Engineering*, 2016 Vol. 1, Nos. 1/2, 2016., pp. 131 -158. [pdf>>](#)
77. Gusev A.A., Skorkina A.A. and Guseva E.M. Three-corner representation of earthquake source spectra at Kamchatka. The 11th Asian Seismological Commission General Assembly, 2016. Nov 25-27, Melbourne, Vic. [pdf>>](#)
78. Gusev A.A., Palueva A.A. Orientation of links connecting pairs of neighbour epicentres on Kamchatka is non-random, and varies in space and time. The 11th Asian Seismological Commission General Assembly, 2016. Nov 25-27, Melbourne, Vic. [pdf>>](#)

2017

79. Gusev A.A., E.M. Guseva. The character of scaling earthquake source spectra for Kamchatka in the 3.5-6.5 magnitude range. *Doklady Earth Sciences*. 2017, Vol. 472, Part 2, pp. 211–214. [pdf>>](#) DOI 10.1134/S1028334X1702012X;

- [Russian original]: *Gusev A.A., E.M. Guseva*, 2017, published in Doklady Akademii Nauk, 2017, Vol. 472, No. 5, pp. 580–583. [pdf>>](#)
80. *Chubarova O.S., A.A. Gusev*. A Regional Surface Wave Magnitude Scale for the Earthquakes of Russia's Far East, *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2017, Vol. 53, No. 1, pp. 58–68. [pdf>>](#)
- [Russian original]: *Chubarova O.S., A.A. Gusev*, published in *Fizika Zemli*, 2017, No. 1, pp. 60–71. [pdf>>](#)
81. *Skorkina A.A., A.A. Gusev* 2017. Determination of corner frequencies of source spectra for subduction earthquakes in Avacha Gulf (Kamchatka). *Russian Geology and Geophysics*, 58(7), 844–854.
doi: j.rgg.2017.06.007 [pdf>>](#)
- [Russian original]: *Skorkina A.A., A.A. Gusev* 2017, published in *Russian Geology and Geophysics* 58 (7) 1057–1068 [pdf>>](#)
82. *Shapiro N.M, Droznin D.V., Droznina S.Ya., Senyukov S.L., Gusev A.A., Gordeev E.I.* Deep and shallow long period volcanic seismicity linked by fluid-pressure transfer. *Nature Geoscience*. 2017. V. 10, No 6, pp. 442-445. Doi: 10.1038/NGEO2952 [pdf>>](#)

2018

83. *Abubakirov I. R., A. A. Gusev, E. M. Guseva, V. M. Pavlov, and A. A. Skorkina*. Mass Determination of Moment Magnitudes M_w and Establishing the Relationship between M_w and M_L for Moderate and Small Kamchatka Earthquakes. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2018, Vol. 54, No. 1, pp. 33–47. [pdf>>](#)
- [Russian original]: *Abubakirov I. R., A. A. Gusev, E. M. Guseva, V. M. Pavlov, and A. A. Skorkina*, published in *Fizika Zemli* 2018, No 1, pp. 37- 51. [pdf>>](#)
84. *Gusev A.A.* Random kinematics of unbounded earthquake rupture propagation simulated using a cellular model. *Geophys. J. Int.* (2018) 215, 924–941 doi: 10.1093/gji/ggy308 [pdf>>](#)

Lectures and presentations; Varia

- A.A. Gusev, V.M. Pavlov*. 2006 Wideband simulation of earthquake ground motion by a spectrum-matching, multiple-pulse technique. Presentation at ICTP [pdf >>](#)
- A.A. Gusev* 2007 Properties of high-frequency seismic radiation: what they say on the earthquake fault structure and source process / Presentation at MITP [pdf >>](#)
- A.A. Gusev*, 2010. Theoretical and observed envelopes of scattered high-frequency seismic waves at local to regional distances. Lecture notes, ICTP [pdf >>](#)
- A.A. Gusev*, 2010. Observed HF radiation from an earthquake fault: properties; relation to fault structure; possible generation mechanisms. Sapporo. [pdf >>](#)
- A.A. Gusev*. 2012. Flat acceleration source spectrum is an ordinary property of stochastic self-similar earthquake fault with propagating slip pulse. Luxembourg. EQ Source. [pdf >>](#)
- A.A. Gusev*. 2012. Self-similar clustering in the sequences of volcanic eruptions. [pdf >>](#)
A.A. Gusev. 2013. Self-similar clustering in the sequences of volcanic eruptions. [pdf >>](#)
- A.A. Gusev*. 2014. Scaling and similarity for parameters of earthquake sources and source spectra (a review). Trieste. [pdf >>](#)
- A.A. Gusev, E.M. Guseva*. 2014. Splitting f-max of Kamchatka spectra into site-loss-controlled component: third corner frequency and ω -3 spectra. [pdf >>](#)
- A.A. Gusev, E.M. Guseva*. 2015. Splitting f_{max} : separating site-controlled and source-controlled contributions into the upper cutoff of accelerations spectrum of a local earthquake. IUGG. Prague. [pdf >>](#)

- A.A. *Gusev*. 2015. Scaling and similarity for parameters of earthquake sources and of source spectra (a review). Moscow. [pdf >>](#)
- A.A. *Gusev*. 2015. Current research on empirical trends and models of earthquake source scaling. IUGG. Prague. [pdf >>](#)
- A.A. *Gusev*, D.V. *Chebrov*. 2016. Development of a multiband magnitude scale for Kamchatka. Melbourne. [pdf >>](#)
- A.A. *Gusev*, A.A. *Palueva*. 2016. Orientation of links connecting pairs of neighbour epicentres on Kamchatka: it is non-random, and varies in space and time. [pdf >>](#)
- A.A. *Gusev*, A.A. *Skorkina* and E.M. *Guseva*. 2016. Three-corner representation of earthquake source spectra at Kamchatka. [pdf >>](#)
- A.A. *Gusev*. 2016. Magnitudes. why still important? Why such a variety? How to manage? [pdf >>](#)