

Список научных и учебных трудов доцента кафедры «Теоретическая радиотехника» Московского авиационного института (национального исследовательского университета), кандидата технических наук, доцента

БАЕВА АНДРЕЯ БОРИСОВИЧА

Монографии

1. N. Fichtner, U. Siart, Y. Kuznetsov, A. Baev, and P. Russer, Bandwidth Optimization using Transmission Line Matrix Modeling and System Identification, *Time Domain Methods in Electrodynamics*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 147-171, 2008.

Научные статьи

2011 – 2017 г.

1. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Коновалюк М.А., Горбунова А.А., Исследование непреднамеренных электромагнитных излучений средств вычислительной техники, *Специальная техника*, № 1, с. 3-20, 2017 г.
2. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Нужнов М.С., Электромагнитные излучения цифрового видеоинтерфейса, *Технологии электромагнитной совместимости*, № 4, с. 32-42, 2016 г.
3. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Локализация эквивалентных источников на поверхности печатной платы по измерениям ближнего поля во временной области, *Электросвязь*, №10, с. 25-31, 2016 г.
4. Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Оценка пространственно-частотных характеристик побочных электромагнитных излучений средств вычислительной техники по результатам измерений в ближней зоне, *Специальная техника*, № 5, с. 33-46, 2015 г.
5. M. Konovalyuk, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Parametric reconstruction of radar image based on Multi-point Scattering Model, *International Journal of Microwave and Wireless Technologies*, Vol. 6, Special Issue 5, pp. 543-548, 2014. DOI: 10.1017/S1759078713001141.
6. Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Модель электромагнитных излучений проводных интерфейсов передачи данных средств вычислительной техники, *Специальная техника*, ISSN 1996-0506, №5, 2013, с. 26-36.
7. Горбунова А.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Синтез эквивалентных электрических схем многопортовых СВЧ-структур, *Информационно-измерительные и управляющие системы*, № 10, стр. 34-39, 2012 г.
8. M. Konovalyuk, A. Gorbunova, Y. Kuznetsov, A. Baev, The ISAR Image Post-Processing for Multi-Point Target Identification, *INTL Journal of electronics and telecommunications*, vol. 57, No. 4, December, p. 433-436, 2011.

2006 – 2010 г.

9. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Коновалюк М.А., Определение параметров многоточечных целей по спектру радиолокационного изображения, *Вестник МАИ*, т. 17, № 3, с. 193-198, 2010 г.
10. Коновалюк М.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Параметрическая идентификация точечных центров рассеяния радиолокационных объектов в частотной области, *Информационно-измерительные и управляющие системы*, т. 8, № 3, с. 15-19, 2010 г.
11. Коновалюк М.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Параметрическая идентификация объектов в широкополосной радиолокации, *Труды МАИ*, № 38, 2010 г.
12. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Шевгунов Т.Я., Синтез моделей широкополосных микроволновых устройств по результатам моделирования процессов рассеяния электромагнитного поля во временной области, *Успехи современной радиоэлектроники*, № 1-2, стр. 123-131, 2009.
13. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Сергеев А.А., Развитие методов анализа электромагнитных излучений в широкой полосе частот, *Успехи современной радиоэлектроники*, № 1-2, стр. 132-139, 2009.
14. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Сергеев А.А., Корреляционный метод обнаружения информационных составляющих побочных электромагнитных излучений технических средств, *Технологии ЭМС*, № 2, стр. 3-12, 2009.
15. Y. Kuznetsov, A. Baev, N. Fichtner, U. Siart, P. Russer, TLM modeling and system identification of optimized antenna structures, *Advances in Radio Science*, vol. 6, pp. 45-48, 2008.
16. Кузнецов Ю.В., Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Оценивание параметров линейной модели рассеяния электромагнитного поля микроволновыми устройствами, *Вестник МАИ*, том 15, № 2, стр. 77-89, 2008 г.
17. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Идентификация системы по известной частотной характеристике с использованием метода векторной аппроксимации, *Информационные системы*, № 11, с. 55-59, 2007 г.
18. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Применение многоуровневого аналого-цифрового преобразования при измерении широкополосных электромагнитных излучений во временной области, *Радиотехника*, № 8, с. 50-58, 2006 г.

2001 – 2005 г.

19. A. Baev, A. Aleksandrov, Y. Kuznetsov, Timopheyy Shevgunov, Ultra-Wideband Radar Targets Discrimination Based on Discrete E-pulse Synthesis, *Journal of Telecommunications and Information Technology*, № 2, pp. 3-8, 2005.
20. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Разработка и исследование алгоритма дискретизации широкополосных сигналов с применением методов многоскоростной обработки, *Будущее авиации и космонавтики*, 2004 г.
21. Бехтин М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Использование непрерывного вейвлет-преобразования при обработке сигналов в подповерхностной радиолокации, *Будущее авиации и космонавтики*, 2004 г.

22. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Александров А.В., Идентификация объектов в сверхкороткоимпульсной радиолокации с использованием статистик высокого порядка, *Радиотехника. Радиотехнические комплексы*, № 2, стр. 63-70, 2002 г.
23. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Теоретическое и экспериментальное исследование алгоритма идентификации летательных аппаратов на основе метода Е-импульса, *Радиотехника*, № 3, стр. 28-36, 2001 г.

1996 – 2000 г.

24. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Разработка и исследование метода оценки параметров резонансной модели объектов, основанного на статистиках высокого порядка, *Будущее авиации и космонавтики: Сборник тезисов статей научно-исследовательских работ студентов*, М.: Изд-во МАИ, с. 47-49, 1999 г.
25. Кузнецов Ю.В., Щекатуров В.Ю., Баев А.Б., Использование предварительной обработки данных при оценке параметров резонансной модели объектов, *Радиотехнические тетради*, № 14, с. 72-78, 1998 г.
26. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Использование метода Прони и его модификаций при оценке параметров резонансной модели, *Будущее авиации и космонавтики: Сборник тезисов статей научно-исследовательских работ студентов*, М.: Изд-во МАИ, с. 46-49, 1998 г.
27. Кузнецов Ю.В., Щекатуров В.Ю., Баев А.Б., Сравнительная характеристика алгоритмов оценки параметров резонансной модели объектов, *Вестник МАИ*, том 4, № 2, с. 70-76, 1997 г.

Труды научно-технических конференций

2011 – 2016 г.

1. J.A. Russer, M. Haider, M. H. Baharuddin, C. Smartt, S. Wane, D. Bajon, A. Baev, Y. Kuznetsov, D. Thomas, P. Russer, Near-Field Correlation Measurement and Evaluation of Stationary and Cyclostationary Stochastic Electromagnetic Fields, *IEEE International Conference EuMW 2016*, London, UK, 3-7 October 2016.
2. Y. Kuznetsov, A. Baev, A. Gorbunova, M. Konovalyuk, D. Thomas, C. Smartt, M.H. Baharuddin, J.A. Russer, P. Russer, Localization of the Equivalent Sources on the PCB Surface by Using Ultra-Wideband Time Domain Near-Field Measurements, *Symposium on Electromagnetic Compatibility EMC Europe 2016*, Wroclaw, Poland. 5-9 September 2016.
3. J.A. Russer, M. Haider, M.H. Baharuddin, C. Smartt, A. Baev, S. Wane, D. Bajon, Y. Kuznetsov, D. Thomas, P. Russer, Correlation Measurement and Evaluation of Stochastic Electromagnetic Fields, *Symposium on Electromagnetic Compatibility EMC Europe 2016*, Wroclaw, Poland. 5-9 September 2016.
4. J.A. Russer, M. Haider, A. Baev, S. Wane, D. Bajon, Y. Kuznetsov, P. Russer, Measurement of Radiated Cyclostationary EMI, *URSI Kleinheubacher Tagung*, Miltenberg, Germany, 26-28 September 2016.

5. Y. Kuznetsov, A. Baev, M. Haider, J.A. Russer, P. Russer, Cyclostationary characterization of electromagnetic interference with spread spectrum clocking, *URSI Kleinheubacher Tagung*, Miltenberg, Germany, 26-28 September 2016.
6. Коновалюк М.А., Горбунова А.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Модель электромагнитных излучений кабелей цифровых видеоинтерфейсов, *14-я Международная конференция Авиация и космонавтика*, М.: МАИ, 16-20 ноября, с. 247-249, 2015 г.
7. J.A. Russer, P. Russer, M. Konovalyuk, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Analysis of Cyclostationary Stochastic Electromagnetic Fields, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Turin, Italy, 7-11 Sept., p. 1452-1455, 2015. DOI: 10.1109/ICEAA.2015.7297359.
8. J.A. Russer, P. Russer, M. Konovalyuk, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Near-Field Propagation of Cyclostationary Stochastic Electromagnetic Fields, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Turin, Italy, 7-11 Sept., p. 1456-1459, 2015. DOI: 10.1109/ICEAA.2015.7297360.
9. M. Konovalyuk, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Localization of Cyclostationary EMI Sources based on Near-Field Measurements, *Proceedings of the 2015 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC)*, Dresden, Germany, 16-22 Aug., p. 450-455, 2015. DOI: 10.1109/ISEMC.2015.7256204
10. Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Оптимизация параметров посекционного полиномиального ϵ -импульса при решении задачи различения целей в сверхширокополосной радиолокации, *II Всероссийская микроволновая конференция*, ИРЭ РАН, 26-28 ноября, с. 485–490, 2014 г.
11. M. Konovalyuk, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Parametric Identification of Stochastic EMI Sources Based on Near-Field Measurements, *2014 European Microwave Conference (EuMC)*, Rome, Italy, Oct. 2014, pp. 1-4. DOI: 10.1109/EuMC.2014.6986628.
12. A. Gorbunova, M. Konovalyuk, A. Baev, Y. Kuznetsov, Network oriented modeling of EMI sources, *XXXI General Assembly of the International Union of Radio Science (URSI GASS 2014)*, Beijing, China, p. 1, Aug. 2014.
13. A. Gorbunova, M. Konovalyuk, A. Baev, Y. Kuznetsov, Stochastic EMI Sources Localization Based on Time Domain Near-Field Data, *XXXI General Assembly of the International Union of Radio Science (URSI GASS 2014)*, Beijing, China, p. 1-4, Aug. 2014. DOI: 10.1109/URSIGASS.2014.6929548.
14. A. Gorbunova, A. Baev, M. Konovalyuk, Y. Kuznetsov, Parametric reconstruction of stochastic EMI sources based on two-point planar near-field scanning, *2014 International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2014*, p. 102-107, 2014. DOI: 10.1109/EMCEurope.2014.6930885.
15. Горбунова А.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Коновалюк М.А., Определение параметров источников широкополосного стохастического электромагнитного излучения по результатам измерений в ближней зоне, *Труды 1-й Всероссийской Микроволновой конференции*, 2013 г.

16. Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Синтез модели пассивной электрической цепи для описания многопортового микроволнового устройства в широкой полосе частот, *Труды 1-й Всероссийской Микроволновой конференции*, 2013 г.
17. M. Konovalyuk, A. Baev, A. Gorbunova, Y. Kuznetsov, J.A. Russer, Stochastic EMI Sources Localization Based on Ultra Wide Band Near-Field Measurements, *The European Microwave Conference (EuMC)*, Nuremberg, Germany, October 6-11, 2013.
18. A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov, Network oriented modeling of multiport microwave structures, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Torino, Italy, September 9-13, 2013. DOI: 10.1109/ICEAA.2013.6632276.
19. A. Baev, A. Gorbunova, M. Konovalyuk, J.A. Russer, Y. Kuznetsov, Planar stochastic sources localization algorithm in EMC problems, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Torino, Italy, September 9-13, 2013. DOI: 10.1109/ICEAA.2013.6632275.
20. A. Gorbunova, A. Baev, M. Konovalyuk, Y. Kuznetsov, J.A. Russer, Stochastic EMI Sources Localization Algorithm Based on Time Domain Planar Near-Field Scanning, *EMC Europe*, Brugge, Belgium, September 2-6, 2013.
21. J.A. Russer, F. Mukhtar, A. Gorbunova, A. Baev, Y. Kuznetsov and P. Russer, A Brune's Two-Port Process Applied to Lumped Element Filter Modeling, *IEEE MTT International Microwave Symposium (IMS)*, Seattle, USA, June 2-7, 2013. DOI: 10.1109/MWSYM.2013.6697487.
22. Баев А.Б., Разработка системы мониторинга электромагнитной обстановки на базе цифрового осциллографа, *15-я Международная конференция Цифровая обработка сигналов и её применение (DSPA)*, Москва, Россия, 27-29 марта, с. 337–341, 2013 г.
23. М.А. Коновалюк, Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Исследование электромагнитных излучений средств вычислительной техники в широком диапазоне частот, *15-я Международная конференция Цифровая обработка сигналов и её применение (DSPA)*, Москва, Россия, 27-29 марта, с. 398–402, 2013 г.
24. Y. Kuznetsov, A. Gorbunova, A. Baev, Network Methods Applied to Electromagnetic Field Computation, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Cape Town, September 2-7, 2012.
25. Y. Kuznetsov, A. Baev, A. Gorbunova, F. Mukhtar, J. A. Russer, P. Russer, D. Bajon, S. Wane, Equivalent Circuit Model for Coupled Monolithic Integrated Millimeter-Wave Folded Antennas, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Cape Town, September 2-7, 2012. DOI: 10.1109/ICEAA.2012.6328696.
26. Y. Kuznetsov, A. Baev, A. Gorbunova, Equivalent Network Synthesis using Limited Band Measurements and Full Wave Simulation in Microwave Applications, *19-th International Conference on Microwaves, Radar, and Wireless Communications MIKON-2012*, May 2012.
27. Коновалюк М.А., Баев А.Б., Исследование излучений радиотехнических средств информационно-телекоммуникационных систем ЛА, *Научно-*

практическая конференция молодых учёных и студентов Инновации в авиации и космонавтике – 2012, Москва, с. 98, МАИ, апрель 2012 г.

28. Коновалюк М.А., Горбунова А.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Вторичная обработка комплексных изображений для идентификации многоточечных объектов, *5-я всероссийская конференция Радиолокация и радиосвязь*, 21-25 ноября, ИРЭ им. ак. В.А. Котельникова РАН, г. Москва, с. 221-225, 2011 г.
29. M. Konovalyuk, Y. Kuznetsov, A. Baev, Imaging Procedures for the Inverse Synthetic Aperture Radar Application, *4th European Microwave Week EuMW*, October 9-14, Manchester, UK, 2011.
30. A. Gorbunova, Y. Kuznetsov, A. Baev, J. Russer, P. Russer, Equivalent Network Synthesis for Multiport Microwave Structures, *13-th International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications ICEAA*, September 12-17, Torino, Italy, 2011.
31. M. Konovalyuk, Y. Kuznetsov, A. Baev, The Joint Inverse Filtering and Parametric Identification for Complex Radar Image, *XXX General Assembly of the International Union of Radio Science URSI GASS 2011*, August 13-20, Istanbul, Turkey, 2011.
32. M. Konovalyuk, A. Gorbunova, Y. Kuznetsov, A. Baev, The ISAR Image Post-Processing for Multy-Point Target Identification, *Signal Processing Symposium SPS-2011*, 8-10 June, Warsaw, Poland, 2011.

2006 – 2010 г.

33. Коновалюк М.А., Горбунова А.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Алгоритм извлечения информации из комплексного радиолокационного изображения сложной цели, *4-я всероссийская конференция Радиолокация и радиосвязь*, ИРЭ им. ак. В.А. Котельникова РАН, г. Москва, декабрь 2010 г.
34. M. Konovalyuk, Y. Kuznetsov, A. Baev, Moving Multy-Scatterer Target Parametric Identification Using Radar Image, *18th International Conference on International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications MIKON-2010*, Vilnius, Lithuania, pp. 524-527, June 2010.
35. Коновалюк М.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Идентификация параметров двумерного радиолокационного портрета цели, *12-я международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение DSPA-2010, РНТОРЭС им. А.С. Попова*, г. Москва, с. 9-12, апрель 2010 г.
36. Жидков А.С., Бехтин М.А., Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Система обнаружения информационных составляющих побочных электромагнитных излучений технических средств, *12-я международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение DSPA-2010, РНТОРЭС им. А.С. Попова*, г. Москва, с. 3-6, апрель 2010 г.
37. Y. Kuznetsov, T. Shevgunov, A. Baev, U. Siart, H. Yordanov, P. Russer, Generation of Network Models for Planar Microwave Circuits by System Identification Methods, *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications*, Torino, Italy, 2009.
38. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Коновалюк М.А., Идентификация параметров многоточечной цели по комплексному радиолокационному изображению в

широкополосной радиолокации, *3-я международная конференция Акусто-оптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации (ARMIMP-2009)*, г. Суздаль, стр. 48-52, 2009 г.

39. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Коновалюк М.А., Идентификация объектов сложной формы в сверхкороткоимпульсной радиолокации, *3-я всероссийская конференция Радиолокация и радиосвязь*, Институт радиотехники и электроники имени академика В.А. Котельникова РАН, г. Москва, стр. 175-179, 2009 г.
40. Y. Kuznetsov, A. Baev, and P. Russer, Application of the System Identification Procedure for the Network Oriented Modeling of the Microwave Devices in *International IEEE MTT-S Mini-Symposium on Electromagnetics and Network Theory and their Microwave Technology Applications*, Munich, Germany, 9 October, 2008.
41. T. Shevgunov, A. Baev, Y. Kuznetsov, and P. Russer, Network Oriented Modeling of the One-Port Antenna Structure in *XXIX General Assembly of the International Union of Radio Science (Union Radio Scientifique Internationale-URSI)*, Chicago, USA, 7-16 August, 2008.
42. M. Konovaluk, Y. Kuznetsov, A. Baev, Point scatterers target identification using frequency domain signal processing in *9th International radar symposium IRS 2008*, Wrocław, Poland, 21-23 May, 2008.
43. T. Shevgunov, A. Baev, Y. Kuznetsov, and P. Russer, Lumped element network synthesis for one-port passive microwave structures in *17th International Conference on Microwaves, Radar and Wireless Communications MIKON-2008*, Wrocław, Poland, 21-23 May 2008.
44. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Оценка импульсной характеристики микроволновых устройств по результатам их численного моделирования. *10-я Международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение*, Москва, с. 377-381, март 2008 г.
45. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Коновалюк М.А., Оценивание параметров радиолокационных сигналов в сверхкороткоимпульсной радиолокации. *10-я Международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение*, Москва, с. 374-377, март 2008 г.
46. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Сергеев А.А., Непараметрические методы анализа широкополосных электромагнитных излучений. *10-я Международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение*, Москва, с. 370-374, март 2008 г.
47. U. Siart, K. Fichtner, Y. Kuznetsov, A. Baev, P. Russer, TLM Modeling and System Identification of Distributed Microwave Circuits and Antennas, in *International Conference On Electromagnetics In Advanced Applications" ICEAA 2007*, Torino, Italy, Sept. 2007. DOI: 10.1109/ICEAA.2007.4387310.
48. Y. Kuznetsov, A. Baev, P. Lorenz and P. Russer, Network Oriented Modeling of Passive Microwave Structures, in *International Conference Computer as a tool EuroCon 2007*, Warszawa, Poland, Sept. 2007. DOI: 10.1109/EURCON.2007.4400482.

49. Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Коновалюк М.А., Большаков Д.В., Применение параметрической идентификации целей в сверхкороткоимпульсном радиолокаторе. *Научно-техническая конференция молодых ученых факультета Радиоэлектроники летательных аппаратов*, Москва, МАИ, с. 157-162, апрель 2007 г.
50. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Применение метода векторной аппроксимации для идентификации системы по частотной характеристике. *9-я Международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение*, Москва, с. 251-254, март 2007 г.
51. Коновалюк М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Скосырев В.Н., Применение параметрической идентификации в сверхкороткоимпульсной радиолокации. *9-я Международная конференция и выставка Цифровая обработка сигналов и ее применение*, Москва, с. 247-251, март 2007 г.
52. Бехтин М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Ноздрин В.В., Программно-аппаратный комплекс измерения ЭМИ в сверхширокой полосе частот во временной области, *Юбилейная научно-техническая конференция Инновации в радиотехнических информационно-телекоммуникационных технологиях*, Москва, МАИ, октябрь 2006 г.
53. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Оценка параметров полюсной модели СВЧ устройств, *Юбилейная научно-техническая конференция Инновации в радиотехнических информационно-телекоммуникационных технологиях*, Москва, МАИ, октябрь 2006 г.
54. Коновалюк М.А., Большаков Д.В., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Разработка методики анализа радиолокационного изображения сверхкороткоимпульсного радиолокатора при идентификации объектов, *Юбилейная научно-техническая конференция Инновации в радиотехнических информационно-телекоммуникационных технологиях*, Москва, МАИ, октябрь 2006 г.
55. Y. Kuznetsov, A. Baev, T. Shevgunov, P. Lorenz and P. Russer, Application of the Stability Criterion to the Passive Electromagnetic Structures Modeling, in *36-th European Microwave Conference*, Manchester, Sept. 2006.
56. Y. Kuznetsov, A. Baev, T. Shevgunov, P. Lorenz and P. Russer, System Identification Procedure for Nearly Lossless Passive Microwave Structures, in *Frontiers in Applied Computational Electromagnetics*, June 19 – 20, 2006, University of Victoria, Victoria, BC, Canada.
57. Бехтин М.А., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Ноздрин В.В., Анализ временных и частотных методов измерения электромагнитных излучений в сверхширокой полосе частот, *Юбилейная научно-техническая конференция молодых ученых Информационные технологии и радиоэлектронные системы*, Москва, МАИ, май 2006 г.
58. Коновалюк М.А., Большаков Д.В., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В., Разработка методики анализа радиолокационного изображения сверхкороткоимпульсного радиолокатора при идентификации объектов, *Юбилейная научно-техническая конференция молодых ученых Информационные технологии и радиоэлектронные системы*, Москва, МАИ, май 2006 г.

59. T. Shevgunov, A. Baev, Y. Kuznetsov and P. Russer, Improved System Identification Scheme for the Linear Representation of the Passive Electromagnetic Structures, in *16th International Conference on Microwaves Radar and Wireless Communications*, Krakow, May 2006.
60. Баев А.Б., Большаков Д.В., Коновалюк М.А., Процедура идентификации объектов в сверхкороткоимпульсной радиолокации, *Международная молодежная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и ученых Молодежь и современные проблемы радиотехники и телекоммуникаций РТ-2006*, Севастополь, стр. 166, апрель 2006 г.
61. Баев А.Б., Большаков Д.В., Коновалюк М.А., Разработка и исследование алгоритма идентификации радиолокационных объектов на основе моментов Зернике, *Двенадцатой ежегодной международной научно-технической конференции студентов и аспирантов Радиотехника, электротехника и энергетика*, Москва, МЭИ, февраль 2006 г.

2001 – 2005 г.

62. A. Baev, Y. Kuznetsov, M. Bekhtin, S. Braun, and P. Russer, The Time-Domain EMI Measurement System Based on a Multi-level Analog-to-Digital Converter, in *35-th European Microwave Conference*, Paris, Oct. 2005.
63. A. Baev, Y. Kuznetsov, M. Zedler, and P. Russer, Transfer Function Representation of Passive Electromagnetic Structures, *IEEE 2005 International Microwave Symposium*, Los Angeles, USA, June 2005. DOI: 10.1109/MWSYM.2005.1516554.
64. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Шевгунов Т.Я., Перспективные методы измерения и алгоритмы анализа побочных электромагнитных излучений, *Международной научной конференции ИРЭМВ-2005 Излучение и рассеяние электромагнитных волн, посвященной 110 годовщине Дня радио*, Таганрог, июнь 2005.
65. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Бехтин М.А., Шевгунов Т.Я., Представление широкополосных СВЧ структур с использованием передаточных функций, *Международной научной конференции ИРЭМВ-2005 Излучение и рассеяние электромагнитных волн, посвященной 110 годовщине Дня радио*, Таганрог, июнь 2005.
66. Баев А.Б., Система измерения электромагнитных излучений технических средств во временной области, *Международная молодежная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и ученых Молодежь и современные проблемы радиотехники и телекоммуникаций РТ-2005*, Севастополь, апрель 2005 г.
67. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Шевгунов Т.Я., Временное описание СВЧ структур на основе метода сингулярного разложения, *Конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 100-летию со дня рождения М.С. Неймана*, МАИ, стр. 9-10, март 2005 г.
68. Y. Kuznetsov, A. Baev, F. Coccetti, and P. Russer, The Ultra Wideband Transfer Function Representation of Complex Three-Dimensional Electromagnetic Structures, in *34-th European Microwave Conference*, Amsterdam, Oct. 2004.

69. M. Bekhtin, A. Baev, Y. Kuznetsov, Die Verarbeitung der Signale des Unteroberflächenradargeräts mit Hilfe Wavelet-Transformation, in *Ninth Scientific Exchange Seminar*, Munich: MTU, Sep. 2004.
70. Y. Kuznetsov, A. Baev, Timopheev Shevgunov, Transfer Function Representation of SOI Cavity Resonator, in *Ninth Scientific Exchange Seminar*, Munich: MTU, Sep. 2004.
71. Y. Kuznetsov, A. Baev, Technique of Ultra Wideband Radar Target Discrimination Using Natural Frequencies, in *15th International Conference on Microwaves Radar and Wireless Communications*, Warszawa, pp. 905-908, May 2004.
72. Y. Kuznetsov, A. Baev, F. Coccetti, and P. Russer, The Transient Impulse Response Representation of Complex Three-Dimensional Electromagnetic Structures, in *East-West Workshop on Advanced Techniques in Electromagnetic*, Warszawa, May 2004.
73. A. Baev, A. Aleksandrov, Y. Kuznetsov, Ultra Wideband Radar Target Discrimination Using the Signatures Algorithm, *33-d European Microwave Conference*, Munich, pp. 987-990, Oct. 2003. DOI: 10.1109/EUMC.2003.177647.
74. B. Maxim, P. Evgeny, A. Baev, Die Vergleichsanalyse verschiedener klassischer Methoden der Spektralanalyse, in *Eighth Scientific Exchange Seminar*, Moscow: MAI, April 2003.
75. A. Baev, Y. Kuznetsov, A. Aleksandrov, Discrimination of Ultra Wideband Radar Targets Based on the Signatures Algorithm, in *Eighth Scientific Exchange Seminar*, Moscow: MAI, April 2003.
76. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Александров А.В., Сигнатурная идентификация объектов в сверхширокополосной радиолокации, *5-я Международная Конференция и Выставка Цифровая обработка сигналов и ее применения*, М.: МЦНТИ, 2003 г.
77. Y. Kuznetsov, A. Baev, M. Cherniakov, Identification of Air Targets by Using Secondary Application of Terrestrial TV, *31th European Microwave Conference*, pp. 137-140, Sep. 2001. DOI: 10.1109/EUMA.2001.339036.
78. Кузнецов Ю.В., Александров А.В., Баев А.Б., Идентификация объектов сверхкороткоимпульсной радиолокации с использованием статистик высокого порядка, *1-я Всероссийская научно-техническая конференция по проблемам создания перспективной авионики*, Москва, март 2002 г.
79. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Ноздрин В.В., Шевгунов Т.Я., Исследование алгоритма обнаружения побочного электромагнитного излучения компьютеров, *Материалы 4-й Международной конференции и выставки Цифровая обработка сигналов и её применения*, Москва, стр. 326-329, февраль 2002 г.
80. Кузнецов Ю.В., Александров А.В., Баев А.Б., Кумулянтная обработка сигналов сверхширокополосной радиолокации, *Материалы 4-й Международной конференции и выставки Цифровая обработка сигналов и её применения*, Москва, стр. 266-269, февраль 2002 г.
81. Баев А.Б., Курдияшко Г.Н., Степанов А.Ю., Использование параметрических методов цифровой обработки сигналов, *8-я ежегодная международная научно-техническая конференция студентов и аспирантов Радиоэлектроника, электротехника и энергетика*, Москва, стр. 12, февраль 2002 г.

82. Баев А.Б., Бехтин М.А., Пехтерев Е.В., Сравнительный анализ классических методов спектрального анализа, *8-я ежегодная международная научно-техническая конференция студентов и аспирантов Радиоэлектроника, электротехника и энергетика*, Москва, стр. 5, февраль 2002 г.

1996 – 2000 г.

83. Y. Kuznetsov, A. Baev, R. Sedletskiy, Application of E-pulse Method for Remote Sensing Arbitrary Shaped Objects in Lossy Media, *30th European Microwave Conference*, pp. 255-258, Oct. 2000. DOI: 10.1109/EUMA.2000.338599.

84. Y. Kuznetsov, A. Baev, Application of E-pulse Method for the Signals, Scattered by the Arbitrary Shaped Objects, *Seventh Scientific Exchange Seminar*, Munich, pp. 67-72, Oct. 2000.

85. Y. Kuznetsov, A. Baev, Digital Processing of the Super-Wide Band Radar Signals by Using Higher-Order Statistics, *Seventh Scientific Exchange Seminar*, Munich, pp. 35-40, Oct. 2000.

86. Y. Kuznetsov, A. Baev, V. Chtchekatourov, Parameter Estimation of the Resonant Model in Passive and Active Radar Systems by Using Third-Order Statistics, *29th European Microwave Conference*, Munich, Germany, pp. 395-398, Oct. 1999. DOI: 10.1109/EUMA.1999.338383.

87. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Использование статистик высокого порядка при цифровой обработке сигналов сверхширокополосной радиолокации, *2-я Международная Конференция и Выставка Цифровая обработка сигналов и ее применения*, Москва, стр. 599-607, сентябрь 1999 г.

88. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Ключев С.Ю., Использование метода Е-импульса для различения сигналов сверхширокополосной радиолокации, *2-я Международная Конференция и Выставка Цифровая обработка сигналов и ее применения*, Москва, стр. 268-275, сентябрь 1999 г.

89. Y. Kuznetsov, A. Baev, S. Kluev, Radar Target Discrimination Using the E-pulse Technique, *Sixth Scientific Exchange Seminar*, Moscow, pp. 58-62, Apr. 1999.

90. Y. Kuznetsov, A. Baev, Parameter Estimation of Exponentially Damped Sinusoids by Prony's Method Using Higher Order Statistics, *Sixth Scientific Exchange Seminar*, Moscow, pp. 52-57, Apr. 1999.

91. Кузнецов Ю.В., Щекатуров В.Ю., Баев А.Б., Ключев С.Ю., Применение метода Е-импульса для оценивания параметров резонансной модели, *Радиоэлектроника и электротехника в народном хозяйстве*, Москва, с. 4, февраль 1998 г.

92. Y. Kuznetsov, A. Baev, V. Chtchekatourov, Using Special Window for Determination of Frequencies of Resonant Model, *Fifth Scientific Exchange Seminar*, Munich, pp. 39-44, Sep. 1997.

93. Кузнецов Ю.В., Щекатуров В.Ю., Баев А.Б., Применение метода расщепления функции для распознавания объектов по собственным электромагнитным колебаниям, *52-я международная научная сессия, посвященная Дню Радио*, Москва, с. 121-122, май 1997 г.

94. Кузнецов Ю.В., Щекатуров В.Ю., Баев А.Б., Применение модифицированного преобразования Фурье для оценки параметров резонансной модели

объектов, *Московская студенческая научно-техническая конференция Радиоэлектроника и электротехника в народном хозяйстве*, Москва, с. 8-9, февраль 1997 г.

95. Y. Kuznetsov, A. Baev, V. Chtchekatourov, Identification of the Natural Frequencies of an Object by Using the Processing of Target – Signature Data in the Presence of Noise, *Fourth Scientific Exchange Seminar*, Moscow, pp. 53-58, Sep. 1996.

Учебные пособия

1. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Спектральный и временной анализ импульсных и периодических сигналов: Учебное пособие, М.: Изд-во МАИ, 2007 г.
2. Кузнецов Ю.В., Баев А.Б., Ручьев М.К., Голованов В.В., Анализ аналоговых и цифровых сигналов и цепей: Учебное пособие, М.: Изд-во МАИ, 2007 г.