

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ БОРИСОВА ДЕНИСА ИВАНОВИЧА

СТАТЬИ В РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛАХ

- [1] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. О Лапласиане с быстро и квазипериодически изменяющимся типом граничных условий // Успехи математических наук. 1998. Т. 53. Вып. 4(322). С. 160.
- [2] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. О спектре Лапласиана с часто меняющимся типом граничных условий // Теоретическая и математическая физика. 1999. Т. 118. No. 3. С. 347-353.
- [3] Д.И. Борисов. О двухпараметрической асимптотике в одной краевой задаче для Лапласиана // Математические заметки. 2001. Т. 70. No. 4. P. 520-534.
- [4] D.I. Borisov. The asymptotics for the eigenelements of the Laplacian in a cylinder with frequently alternating boundary conditions // Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, Serie IIb. 2001. t. 329. No. 10. P. 717-721.
- [5] Д.И. Борисов. Двухпараметрические асимптотики собственных чисел Лапласиана с частым чередованием граничных условий // Вестник молодых ученых. Серия прикладная математика и механика. 2002. No. 1. С. 36-52.
- [6] Д.И. Борисов. О краевой задаче в цилиндре с частой сменой типа граничных условий // Математический сборник. 2002. Т. 193. No. 7. С. 37-68.
- [7] Д.И. Борисов. О сингулярно возмущённой краевой задаче для Лапласиана в цилиндре // Дифференциальные уравнения. 2002. Т. 38. No. 8. С. 1071-1078.
- [8] Д.И. Борисов. О Лапласиане с часто и неперидически чередующимися граничными условиями // Доклады АН. 2002. Т. 383. No. 4. С. 443-445.
- [9] D.I. Borisov. On a model boundary value problem for Laplacian with frequently alternating type of boundary condition // Asymptotic Analysis. 2003. V. 35. No. 1. P. 1-26.
- [10] Д.И. Борисов. Асимптотики и оценки собственных элементов Лапласиана с частой неперидической сменой граничных условий // Известия РАН. Серия математическая. 2003. Т. 67. No. 6. С. 23-70.
- [11] Д.И. Борисов. Асимптотики и оценки скорости сходимости в трёхмерной краевой задаче с частой сменой граничных условий // Сибирский математический журнал. 2004. Т. 45. № 2. С. 274-294.
- [12] Д.И. Борисов. О задаче с частым неперидическим чередованием краевых условий на быстро осциллирующих множествах // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2006. Т. 46. № 2. С. 284-294.
- [13] Д.И. Борисов. Асимптотики спектра оператора Шрёдингера, возмущённого быстро осциллирующим периодическим потенциалом // Доклады АН. 2006. Т. 406. № 2. 151-155.
- [14] Д.И. Борисов. О спектре оператора Шрёдингера, возмущённого быстро осциллирующим потенциалом // Проблемы математического анализа. 2006. Вып. 33. С. 13-78.
- [15] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. О спектре оператора Шрёдингера с быстро осциллирующим финитным потенциалом // Теоретическая и математическая физика. 2006. Т. 47. № 1. С. 58-63.
- [16] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. О спектре дифференциального оператора на оси с быстро осциллирующими коэффициентами // Математический сборник. 2007. Т. 198, № 8. С. 3-34.

- [17] Д. Борисов. Асимптотики собственных значений эллиптических систем с быстро осциллирующими коэффициентами // Труды Института математики и механики УрО РАН. 2007. Т. 13. № 2. С. 33-42.
- [18] Д.И. Борисов. Асимптотики для решений эллиптических систем с быстро осциллирующими коэффициентами // Алгебра и анализ. 2008. Т. 20. № 2. С. 19-42.
- [19] D. Borisov, and G. Cardone. Homogenization of the planar waveguide with frequently alternating boundary conditions // Journal of Physics A: Mathematics and General. 2009. V. 42. No. 36, 365205 (21pp).
- [20] D. Borisov, R. Bunoiu, and G. Cardone. On a waveguide with frequently alternating boundary conditions: homogenized Neumann condition // Annales Henri Poincare. 2011. V. 11. No. 8. P. 1591-1627.
- [21] D. Borisov, R. Bunoiu, and G. Cardone. On a waveguide with an infinite number of small windows // Comptes Rendus Mathematique. 2011. V. 349. No. 1-2. P. 53-56.
- [22] D. Borisov, R. Bunoiu, G. Cardone. Homogenization and asymptotics for a waveguide with an infinite number of closely located small windows // Проблемы математического анализа. 2011. Т. 58. No. 6. С. 59-68.
- [23] Д.И. Борисов. Об усреднении оператора Шрёдингера в полосе с быстро меняющимся типом краевых условий // Вестник Челябинского государственного университета. Математика. Механика. Информатика. 2011. № 27. С. 6-11.
- [24] D. Borisov, R. Bunoiu, G. Cardone. Waveguide with non-periodically alternating Dirichlet and Robin conditions: homogenization and asymptotics // Zeitschrift fuer Angewante Mathematik und Physik. 2013. V. 64. No. 3. P. 439-472.
- [25] D. Borisov, G. Cardone, L. Faella, C. Perugia. Uniform resolvent convergence for a strip with fast oscillating boundary // Journal of Differential Equations. 2013. V. 255. No. 12. P. 4378-4402.
- [26] D. Borisov, G. Cardone, T. Durante. Norm resolvent convergence for elliptic operators in domain with perforation along curve // Comptes Rendus Mathematique. 2014. V. 352. No. 9. P. 679-683.
- [27] D. Borisov, G. Cardone, T. Durante. Homogenization and uniform resolvent convergence for elliptic operators in a strip perforated along a curve // submitted.
- [28] D. Borisov, P. Exner, R. Gadyl'shin and D. Krejčířík. Bound states in weakly deformed strips and layers // Annales Henri Poincare. 2001. V. 2. No. 3. P. 553-572.
- [29] D. Borisov, P. Exner and R. Gadyl'shin. Geometric coupling thresholds in a two-dimensional strip // Journal of Mathematical Physics. 2002. V. 43. No. 12. P.6265-6278.
- [30] D. Borisov, T. Ekholm and H. Kovařík. Spectrum of the magnetic Schrodinger operator in a waveguide with combined boundary conditions // Annales Henri Poincare. 2005. V. 6. No. 2. P. 327-342.
- [31] Д.И. Борисов. Дискретный спектр пары несимметричных волноводов, соединённых окном // Математический сборник. 2006. Т. 197. № 4. С. 3-32.
- [32] D. Borisov. On the spectrum of two quantum layers coupled by a window // Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical. 2007. V. 40. No. 19. P. 5045-5066.
- [33] D. Borisov, G. Cardone. Planar waveguide with "twisted" boundary conditions: discrete spectrum // Journal of Mathematical Physics. 2011. V. 52. No. 12. id 123513.
- [34] Д. Борисов. Возмущение края существенного спектра волновода с окном. I. Убывающие резонансные решения // Проблемы математического анализа, принято к печати.

- [35] D. Borisov, G. Cardone. Planar waveguide with “twisted” boundary conditions: small width // Journal of Mathematical Physics. 2012. V. 53. No. 2. id 023503.
- [36] D. Borisov and P. Exner. Exponential splitting of bound states in a waveguide with a pair of distant windows // Journal of Physics A: Mathematics and General. 2004. V. 37. No. 10. P. 3411-3428.
- [37] D. Borisov and P. Exner. Distant perturbation asymptotics in window-coupled waveguides. I. The non-threshold case // Journal of Mathematical Physics. 2006. V. 47. No. 11. P. 113502-1 - 113502-24.
- [38] D. Borisov. Asymptotic behaviour of the spectrum of a waveguide with distant perturbation // Mathematical Physics, Analysis and Geometry. 2007. V. 10. No. 2. P. 155-196.
- [39] D.I. Borisov. Distant perturbations of the Laplacian in a multi-dimensional space // Annales Henri Poincare. 2007. V. 8. No. 7. P. 1371-1399.
- [40] Д.И. Борисов, А.М. Головина. О резольвентах периодических операторов с разбегающими возмущениями // Уфимский математический журнал. 2012. Т. 4. № 2. С. 65-73.
- [41] D. Borisov, P. Exner, A. Golovina. Tunneling resonances in systems without a classical trapping // Journal of Mathematical Physics. 2013. V. 54. No. 1. id 012102 (19 pp).
- [42] D. Borisov and P. Freitas. Singular asymptotic expansions for Dirichlet eigenvalues and eigenfunctions on thin planar domains // Annales de l’institut Henri Poincare (C) Analyse non-lineaire. 2009. V. 26. No. 2. P. 547-560.
- [43] D. Borisov, and P. Freitas. Asymptotics of Dirichlet eigenvalues and eigenfunctions of the Laplacian on thin domains in \mathbb{R}^d // Journal of Functional Analysis. 2010. V. 258. No. 3. P. 893-912.
- [44] D. Borisov, and G. Cardone. Complete asymptotic expansions for the eigenvalues of the Dirichlet Laplacian in thin three-dimensional rods // ESAIM: Control, Optimisation, and Calculus of Variation. 2011. V. 17. No. 3. P. 887-908.
- [45] D. Borisov, P. Freitas. Asymptotics for the expected lifetime of Brownian motion on thin domains in \mathbb{R}^n // Journal of Theoretical Probability. 2013. V. 26. No. 1. P. 284-309.
- [46] Д. Борисов, П. Фрейташ. Асимптотики собственных значений для почти плоских компактных многообразий // Доклады АН. 2012. Т. 442. № 2. С. 151-155.
- [47] D. Borisov, P. Freitas. On the spectrum of deformations of compact double-sided flat hypersurfaces // Analysis and Partial Differential Equations. 2013. V. 6. No. 5. P. 1051-1088.
- [48] D. Borisov. On a quantum waveguide with a small \mathcal{PT} -symmetric perturbation // Acta Polytechnica. 2007. No. 2-3. P. 59-61.
- [49] D. Borisov, D. Krejčířík. \mathcal{PT} -symmetric waveguide // Integral Equations and Operator Theory. 2008. V. 62. No. 4. P. 489-515.
- [50] Д.И. Борисов. О \mathcal{PT} -симметричном волноводе с парой малых отверстий // Труды Института математики и механики УрО РАН. 2012. Т. 18. № 2. С. 22-37.
- [51] D. Borisov. Eigenvalues collision for \mathcal{PT} -symmetric waveguide // Acta Polytechnica. 2014. V. 54. No. 2. P. 93-100.
- [52] D. Borisov, D. Krejčířík. The effective Hamiltonian for thin layers with non-Hermitian Robin-type boundary conditions // Asymptotic Analysis. 2012. V. 76. No. 1. P. 49-59.
- [53] Д. Борисов. Дискретный спектр тонкого \mathcal{PT} -симметричного волновода // Уфимский математический журнал. 2014. Т. 6, № 1. С. 30-58.

- [54] D. Saadatmand, S.V. Dmitriev, D. Borisov, P.G. Kevrekidis. Interaction of sine-Gordon kinks and breathers with a \mathcal{PT} -symmetric defect // submitted.
- [55] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. Спектр периодического оператора с малым локализованным возмущением // Доклады АН. 2007. Т. 413. № 4. С. 439-443.
- [56] Д.И. Борисов, Р.Р. Гадыльшин. О спектре периодического оператора с малым локализованным возмущением // Известия АН. Серия математическая. 2008. Т. 72. Вып. 4. С. 37-66.
- [57] Д.И. Борисов. О спектре двумерного периодического оператора с малым локализованным возмущением // Известия РАН. Серия математическая. 2011. Т. 75. № 3. С. 29-64.
- [58] Д.И. Борисов. О некоторых сингулярных возмущениях периодических операторов // Теоретическая и математическая физика. 2007. Т. 151. № 2. С. 207-218.
- [59] Д.И. Борисов, К.В. Панкрашкин. Об экстремумах зонных функций в периодических волноводах // Функциональный анализ и его приложения. 2013. Т. 47, № 3. С. 87-90.
- [60] Д.И. Борисов, К.В. Панкрашкин. Открытие лагун и расщепление краев зон для волноводов, соединенных периодической системой малых окон // Математические заметки. 2013. Т. 93, № 5. С. 665-683.
- [61] D.I. Borisov, K.V. Pankrashkin. Quantum waveguides with small periodic perturbations: gaps and edges of Brillouin zones // Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical. 2013. V. 46. No. 23. id 235203 (18 pp)
- [62] D. Borisov. On band spectrum of Schroedinger operator in periodic system of domains coupled by small windows // submitted.
- [63] D. Borisov, I. Veselić. Spectral properties of weak-disorder quantum waveguides // Oberwolfach Reports. 2009. V. No. 4. P. 2980-2981.
- [64] D. Borisov, I. Veselić. Low lying spectrum of weak-disorder quantum waveguides // Journal of Statistical Physics. 2011. V. 142. No. 1. P. 58-77.
- [65] D. Borisov, I. Veselić. Low lying eigenvalues of randomly curved quantum waveguides // Journal of Functional Analysis. 2013. V. 265. No. 11. P. 2877-2909.
- [66] D. Borisov, F. Hoecker-Escuti, I. Veselić. Expansion of the almost sure spectrum in the weak disorder regime // submitted.
- [67] А.Р. Бикметов, Д.И. Борисов. О дискретном спектре оператора Шрёдингера с узкой потенциальной ямой // Теоретическая и математическая физика. 2005. Т. 145. № 3. С. 373-385.
- [68] D. Borisov, and P. Freitas. Eigenvalue asymptotics, inverse problems and a trace formula for the linear damped wave equation // Journal of Differential Equation. 2009. V. 247. No. 11. P. 3028-3039.
- [69] D. Borisov, I. Veselić. Spectral gaps for self-adjoint second order operators // Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen. 2012. V. 31. No. 4. P. 473-505.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ

- [1] The Seventh International Conference on Differential and Functional Differential Equations, Moscow, August 22-29, 2014.
- [2] Международная конференция “Нелинейные уравнения и комплексный анализ”, памяти академика Ильина Арлен Михайловича, Банное, 17-21 марта 2014 г.
- [3] 5-ая Санкт-Петербургская конференция по спектральной теории, посвящённая памяти М.Ш. Бирмана, Санкт-Петербург, 2-6 июля 2013 г.
- [4] Международная конференция “Нелинейный анализ и спектральные задачи”, Уфа, 18-22 июня, 2013.
- [5] International Workshop “Asymptotic analysis and spectral theory on non-compact structures”, Mainz, September 10-12, 2012.
- [6] Международная школа-семинар “Нелинейный анализ и спектральные задачи”, Уфа, 4-5 апреля, 2012.
- [7] Международная конференция “Спектральная теория и её приложения”, посвящённая памяти А.Г. Костюченко, Уфа, 13-15 июня, 2011
- [8] Всероссийская конференция “Асимптотические методы в теории дифференциальных уравнений”, Челябинск, 7-12 июня, 2011
- [9] Международная конференция “Дифференциальные уравнения и смежные вопросы”, посвящённая 110-летию со дня рождения И.Г. Петровского, Москва, 29 мая-4 июня 2011.
- [10] International conference “Multiscale methods and qualitative properties for differential operators” on the occasions of V.V. Zhikov 70th birthday, Neapol, May 6-7, 2011.
- [11] International conference “QMath 11 - Mathematical Results in Quantum Physics”, Hradec Kralove, September 5-10, 2010.
- [12] Ежегодная международная конференция “Дни дифракции-2010”, Санкт-Петербург, 8-11 июня, 2010.
- [13] Mini-Workshop “Modeling and Understanding Random Hamiltonians: Beyond Monotonicity, Linearity and Independence”, Oberwolfach, December 6-12, 2009.
- [14] XVIth International Congress on mathematical physics, Prague, August 3-8, 2009.
- [15] Международная конференция “Дифференциальные уравнения и динамические системы”, Суздаль, 27 июня - 2 июля, 2008.
- [16] Workshop “Perturbed periodic PDE, problems with singular boundaries, and their numerical aspects”, Cardiff, September 25-26, 2007.
- [17] 3rd Walkshop “Operators, Spectra and Mathematical Physics”, Goettingen, June 29, 2007.
- [18] International Symposium “Operator Theory in Quantum Physics”, Prague, September 10-14, 2006.
- [19] Workshop “Spectral Theory and its Applications”, Cambridge, July 24-28, 2006.
- [20] 21st Max Born Symposium “Mathematical Problems in Nonrelativistic Quantum Dynamics”, Wroclaw, June 26-28, 2006.
- [21] International Conference “Operator Theory, Analysis and Mathematical Physics”, Lund, June 15-22, 2006.

- [22] International Conference “Semiclassical analysis and classical quantum mechanics”, Bologna, March 9-11, 2006.
- [23] International Workshop “Spectra, Algorithms, and Data Analysis”, Hradec Kralove, February 28 - March 1, 2006.
- [24] International Conference “Multi-scale problems: modelling, analysis and applications”, Bath, September, 12-14, 2005.
- [25] Международная конференция “Дифференциальные уравнения и смежные вопросы”, посвящённая 103-летию со дня рождения И.Г. Петровского, Москва, 16-22 мая, 2004.
- [26] International workshop “Guided Quantum Particles”, Prague, May 9-15, 2002.
- [27] Международная конференция “Дни дифракции-2002”, С.-Петербург, 5-8 июня, 2002.
- [28] Международная конференция “Асимптотики решений дифференциальных уравнений”. Уфа, 28-30 мая, 2002.
- [29] Международная конференция “Дифференциальные уравнения и смежные вопросы” посвящённая столетию И.Г. Петровского, Москва, 22-27 мая, 2001.
- [30] Международная конференция “Комплексный анализ, дифференциальные уравнения и смежные вопросы”, Уфа, 28-30 июня, 2000.
- [31] Вторая Международная конференция “Точно решаемые модели математической физики”, Челябинск, 3-8 августа, 1998.
- [32] Международная конференция “Дифференциальные уравнения и смежные вопросы”, Москва, 20-24 января, 1998.