

**Список научных трудов  
главного научного сотрудника ИМ СО РАН  
А.Е. Миронова.**

1. *The moduli space of 2-dimensional algebras.* Communications in Algebra. 2000. V. 28. N. 9. P. 4481–4488 (with A.Z. Ananin).
2. *Коммутативные кольца дифференциальных операторов, связанные с двумерными абелевыми многообразиями.* Сиб. матем. журнал. 2000. Т. 41. N. 6. С. 1389–1403.
3. *О нелинейных уравнениях, интегрируемых в тэта-функциях неглавно поляризованных абелевых многообразий.* Сиб. матем. журнал. 2001. Т. 42. N. 1. С. 113–122.
4. *Вещественные коммутирующие дифференциальные операторы, связанные с двумерными абелевыми многообразиями.* Сиб. матем. журнал. 2002. Т. 43. N. 1. С. 126–143.
5. *Коммутативные кольца дифференциальных операторов, отвечающие многомерным алгебраическим многообразиям.* Сиб. матем. журнал. 2002. Т. 43. N. 5. С. 1102–1114.
6. *О гамильтоново-минимальных лагранжесевых торах в  $\mathbb{C}P^2$ .* Сиб. матем. журнал. 2003. Т. 44. N. 6. С. 1324–1328.
7. *О новых примерах гамильтоново-минимальных и минимальных лагранжесевых подмногообразиях в  $\mathbb{C}^n$  и  $\mathbb{C}P^n$ .* Матем. сборник. 2004. Т. 195. N. 1. С. 89–102.
8. *О гамильтоново-минимальных и минимальных лагранжесевых подмногообразиях в  $\mathbb{C}^n$  и  $\mathbb{C}P^n$ .* Доклады академии наук. 2004. Т. 396. N. 2. С. 159–161.
9. *Об одном кольце коммутирующих дифференциальных операторов ранга 2, отвечающем кривой рода 2.* Матем. сборник. 2004. Т. 195. N. 5. С. 103–114.
10. *Иерархия уравнений Веселова–Новикова и интегрируемые деформации минимальных лагранжесевых торов в  $\mathbb{C}P^2$ .* Сибирские электронные математические известия. 2004. Т. 1. С. 38–46. (<http://semr.math.nsc.ru>)
11. *Спектральные подмногообразия главно поляризованного абелева многообразия.* Успехи матем. наук. 2004. Т. 59. Вып. 5. С. 157–158.

12. *Коммутирующие дифференциальные операторы ранга 2, отвечающие кривой рода 2*. Функцион. анализ и его прилож. 2005. Т. 39. N. 3. С. 91–94.
13. *Ортогональные криволинейные системы координат, отвечающие сингулярным спектральным кривым*. Труды матем. института РАН. 2006. Т. 255. С. 180–196 (совместно с И.А. Таймановым).
14. *О некоторых алгебраических примерах фробениусовых многообразий*. Теорет. и матем. физ. 2007. Т. 151. N. 2. С. 195–206 (совместно с И.А. Таймановым).
15. *Об одном семействе конформно плоских минимальных лагранжеских торов в  $\mathbb{CP}^3$* . Матем. заметки. 2007. Т. 81. N. 3. С. 374–384.
16. *Коммутирующие разностные операторы с полиномиальными коэффициентами*. Успехи матем. наук. 2007. Т. 63. Вып. 4. С. 169–170.
17. *Связь между симметриями уравнения Цицейки и иерархией Веселова–Новикова*. Матем. заметки. 2007. Т. 82. N. 4. С. 637–640.
18. *Дискретные аналоги операторов Диксмье*. Матем. сборник. 2007. Т. 198. N. 10. С. 109–118.
19. *On a Family of Conformally Flat Hamiltonian–Minimal Lagrangian Tori in  $\mathbb{CP}^3$* . International Mathematics Research Notices 2008 (2008), rnm078. P. 1–13 (with D. Zuo).
20. *Спектральные данные для гамильтоново минимальных лагранжеских торов в  $\mathbb{CP}^2$* . Труды матем. института РАН. 2008. Т. 263. С. 120–134.
21. *О коммутирующих дифференциальных операторах ранга 2*. Сибирские электронные математические известия. 2009. Т. 6. С. 533–536. (<http://semr.math.nsc.ru>).
22. *О полиномиальных интегралах механической системы на двумерном торе*. Известия РАН. Серия математическая. 2010. Т. 74. N. 4. С. 145–156.
23. *Finite-gap minimal Lagrangian surfaces in  $\mathbb{CP}^2$* . OCAMI (Osaka City University Advanced Mathematical Institute) Studies Series. 2010. Vol. 3. P. 185–196.
24. *Baker–Akhiezer modules on rational varieties*. SIGMA. 2010. Vol. 6. 030. 15 pp. (with I.A. Melnik).
25. *О нулевом уровне чисто магнитного двумерного нерелятивист-*

ского оператора Паули для частиц со спином  $1/2$ . Теорет. и матем. физ. 2010. Т. 164, N. 3. С. 333–353 (совместно с П.Г. Гриневичем и С.П. Новиковым).

26. *New Reductions and Nonlinear Systems for 2D Schrödinger Operators*. arXiv: 1001.4300 (with P.G. Grinevich and S.P. Novikov).

27. *Двумерный оператор Шрёдингера: эволюционные  $(2+1)$ -системы и их новые редукции; двумерная иерархия Бюргерса и данные обратной задачи*. Успехи матем. наук. 2010. Т. 65, N. 3. С. 195–196 (совместно с П.Г. Гриневичем и С.П. Новиковым).

28. *Baker–Akhiezer Modules on the Intersections of Shifted Theta Divisors*. Publications of the Research Institute for Mathematical Sciences. 2011. Vol. 47, N. 2. P. 353–567 (with K. Cho and A. Nakayashiki).

29. *Rich quasi-linear system for integrable geodesic flows on 2-torus*. Discrete and Continuous Dynamical Systems — Series A. 2011. Vol. 29, N. 1. P. 81–90 (with M. Bialy).

30. *Cubic and quartic integrals for geodesic flow on 2-torus via system of hydrodynamic type*. Nonlinearity. 2011. Vol. 24. P. 3541–3554 (with M. Bialy).

31. *Двумерный оператор Паули в магнитном поле*. Физика низких температур. 2011. Т. 37, N. 9–10. С. 1040–1045 (совместно с П.Г. Гриневичем и С.П. Новиковым).

32. *Модули Бейкера–Ахиезера, пучки Кричевера и коммутативные кольца дифференциальных операторов в частных производных*. Дальневосточный математический журнал. 2012. Т. 12, N. 1. С. 20–34 (совместно с А.Б. Жегловым).

33. *New semi-Hamiltonian hierarchy related to integrable magnetic flows on surfaces*. Cent. Eur. J. Math. 2012. Vol. 10, N. 5. P. 1596–1604 (with M. Bialy).

34. *Пересечения квадратик, момент-угол многообразия и гамильтоново минимальные лагранжесвы вложения*. Функцион. анализ и его прилож. 2013. Т. 47, N. 1. С. 47–61 (совместно с Т.Е. Пановым).

35. *From polynomial integrals of Hamiltonian flows to a model of non-linear elasticity*. Journal of Differential Equations. 2013. Vol. 255, N. 10. P. 3434–3446 (with M. Bialy).

36. *Гамильтоново-минимальные лагранжесвы подмногообразия в торических многообразиях*. Успехи матем. наук. 2013. Т. 62, N. 2. С. 203–204

(совместно с Т.Е. Пановым).

37. *Дискретизация модулей Бейкера–Ахиезера и коммутирующие разностные операторы нескольких дискретных переменных*. Труды Московского математического общества. 2013. Т. 74. N. 2. С.317–338 (совместно с А. Накаяшики).

38. *Commuting higher rank ordinary differential operators*. Proceedings of 6th European Congress of Mathematics. 2013. P. 459–473.

39. *Self-adjoint commuting ordinary differential operators*. Inventiones mathematicae. 2014. Vol. 197. N. 2. P. 417–431.

40. *Periodic and rapid decay rank two self-adjoint commuting differential operators*. Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2, V. 234. 2014, P. 309–322.

41. *Integrable geodesic flows on 2-torus: Formal solutions and variational principle*. Journal of Geometry and Physics, 2015. Vol. 87. N. 1, P. 39–47 (with M. Bialy).

42. *О собственных функциях одномерного оператора Шрёдингера с полиномиальными потенциалами*. Доклады академии наук, 2015. Т. 461. N. 3. С.1–2 (совместно с Б.Т. Сапарбаевой).

43. *О перелятивистском двумерном чисто магнитном суперсимметричном операторе Паули*. Успехи матем. наук. 2015. Т.70, N. 2(422). С.109–140 (совместно с П.Г. Гриневичем и С.П. Новиковым).

44. *О коммутирующих дифференциальных операторах с полиномиальными коэффициентами, отвечающих спектральным кривым рода один*. Доклады академии наук, 2015. Т. 462. N.2. С. 135–136 (совместно с А.Б. Жегловым).

45. *О коммутирующих разностных операторах ранга 2*. Успехи матем. наук. 2015. Т.70, N. 3(423). С. 181–182 (совместно с Г.С. Маулешовой).

46. *Одноточечные коммутирующие разностные операторы ранга один*. Доклады академии наук, 2016. Т. 466, N. 4. С. 399–401 (совместно с Г.С. Маулешовой).

47. *Commuting ordinary differential operators with polynomial coefficients and automorphisms of the first Weyl algebra*. International Math. Research Notices. 2016. Vol. 2016. N. 10. P. 2974–2993 (with A.B. Zheglov).

48. *Самосопряженные коммутирующие дифференциальные операторы ранга два*. Успехи математических наук. 2016. Т. 71. N. 4(430). С.

155–184.

49. *Коммутирующие дифференциальные операторы Кривевера–Новикова с полиномиальными коэффициентами*. Сиб. матем. журнал. 2016. Т. 57. N. 5. С. 1048–1053 (совместно с А.Б. Жегловым и Б.Т. Сапарбаевой).

50. *О полиномиальных интегралах четвертой степени бильярда Биркгофа*. Труды МИАН. 2016. Т. 295. С. 34–40 (совместно с М. Бялым.).

51. *Algebraic non-integrability of magnetic billiards*. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical". 2016. Vol. 49. N. 45 (with M. Bialy).

52. *Algebraic Birkhoff conjecture for billiards on Sphere and Hyperbolic plane*. Journal of Geometry and Physics. 2017. Vol. 115. P. 150–156 (with M. Bialy.).

53. *Spectral curve of the Halphen operator*. Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society. 2017. Vol. 60. N. 2. P. 451–460 (with D. Zuo).

54. *Integrable magnetic geodesic flows on 2-torus: new examples via quasilinear system of PDEs*. Communications in mathematical physics. 2017. Vol. 351. N. 3. P. 993–1007 (with S.V. Agapov and M. Bialy).

55. *Angular billiard and algebraic Birkhoff conjecture*. Advances in Math. 2017. Vol. 313. P. 102–126 (with M. Bialy).

56. *On commuting ordinary differential operators with polynomial coefficients corresponding to spectral curves of genus two*. Bull. Korean Math. Soc. 2017. Vol. 54. N. 5. P. 1669–1675 (with V.N. Davletshina).

57. *In search of periodic solutions for a reduction of the Benney chain*. Journal of Math. Physics. 2017. Vol. 58. N. 11. (112701) (with M. Bialy).

58. *Energy functional for Lagrangian tori in  $\mathbb{C}P^2$* . Annals of Global Analysis and Geometry. 2018. Vol. 53. N. 4. P. 583–595 (with Hui Ma and D. Zuo).

59. *Одноточечные коммутирующие разностные операторы ранга один и их связь с конечнозонными операторами Шредингера*. Доклады академии наук. 2018. Т. 478. N. 4. С. 392–394 (совместно с Г.С. Маулешовой).

60. *A survey on polynomial in momenta integrals for billiard problems*. Philosophical Transactions of the royal society A. Math., phys. and engineering sciences. 2018. Vol. 376. N. 2131. (20170418) (with M. Bialy).

61. *Полиномиальная неинтегрируемость магнитных бильярдов на сфере и гиперболической плоскости*. Успехи матем. наук. 2019. Т. 74. N. 2(446). С. 3–26 (совместно с М. Бялым).

62. *О точных решениях системы квазилинейных уравнений, опи-*

сывающей интегрируемые геодезические потоки на поверхности. Сиб. электрон. матем. изв., 2019, Т. 16. С. 949–954 (совместно с Г. Абдикаликовой).

63. *On Rank Two Algebro-Geometric Solutions of an Integrable Chain*. Trends in Mathematics. 2019. P. 189–195 (with G.S. Mauleshova).

64. *Разностные операторы Кривевера–Новикова ранга 2*. Тр. МИАН. 2019. Т. 305. С. 211–214 (совместно с Г.С. Маулеповой).

65. *Outer Billiards with the Dynamics of a Standard Shift on a Finite Number of Invariant Curves*. Experimental Mathematics. 2019 (Published online) (with M. Bialy and L. Shalom)

66. *Periodic One-Point Rank One Commuting Difference Operators*. Geometric Methods in Physics XXXVIII, Trends in Mathematics, Springer Nature, 2020. P. 67–74 (with A. Dobrogowska)

67. *Positive one-point commuting difference operators*. Integrable Systems and Algebraic Geometry, Part of London Mathematical Society Lecture Note Series, 1, Cambridge University Press. 2020. P. 395–412 (with G.S. Mauleshova)

68. *Magnetic billiards: Non-integrability for strong magnetic field; Gutkin type examples*. Journal of Geometry and Physics. 2020. Vol. 154. 19 pp. (103716) (with M. Bialy and L. Shalom)

69. *Wire billiards, the first steps*. Advances in Mathematics. 2020. Vol. 368. 30 pp. (107154) (with M. Bialy and S. Tabachnikov)

70. *Дискретизация обыкновенных коммутирующих дифференциальных операторов ранга два в случае эллиптических спектральных кривых*. Тр. МИАН. 2020. Т. 310. С. 217–229 (совместно с Г.С. Маулеповой).

д.ф.-м.п., чл.-корр. РАН

А.Е. Мионов  
21.04.2021

Ученый секретарь ИМ СО РАН  
к.ф.-м.н.

И.Е. Свистов  
22.04.2021