

## Список научных трудов Т. А. Суслиной

1. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра вариационных задач на решениях однородного эллиптического уравнения при наличии связей на части границы*, Проблемы математического анализа, вып. 9 (1984), 84–97.
2. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра вариационных задач на решениях эллиптического уравнения в области с кусочно-гладкой границей*, Зап. науч. семин. ЛОМИ **147** (1985), 179–183.
3. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра некоторых задач, связанных с колебаниями жидкостей*, Ленинград, 1985, 79 с. Рукопись представлена Ленинградским электротехническим институтом связи. Депонирована в ВИНТИ 21 ноября 1985 г., № 8058-В.
4. Суслина Т. А., *Об асимптотике спектра некоторых задач, связанных с колебаниями жидкостей*, Зап. науч. семин. ЛОМИ **152** (1986), 158–163.
5. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра вариационных задач с псевдодифференциальными связями*, Функц. анализ и его прил. **29** (1995), вып. 1, 41–55.
6. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра двух модельных задач теории колебаний жидкостей*, Труды СПб матем. общества **4** (1996), 287–322.
7. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Двумерный периодический магнитный гамильтониан абсолютно непрерывен*, Алгебра и анализ **9** (1997), вып. 1, 32–48.
8. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Абсолютная непрерывность двумерного периодического магнитного гамильтониана с разрывным векторным потенциалом*, Алгебра и анализ **10** (1998), вып. 4, 1–36.
9. Birman M. Sh., Suslina T. A., *Two-dimensional periodic Pauli operator. The effective masses at the lower edge of the spectrum*, Mathematical results in quantum mechanics (Prague, 1998), Oper. Theory Adv. Appl., vol. 108, Birkhäuser, Basel, 1999, p. 13–31.
10. Birman M. Sh., Suslina T. A., *The periodic Dirac operator is absolutely continuous*, Integral Equations Operator Theory **34** (1999), no. 4, 377–395.

11. Suslina T. A., *Spectral asymptotics of variational problems with elliptic constraints in domains with piecewise smooth boundary*, Russian J. Math. Phys. **6** (1999), no. 2, 214–234.
12. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Периодический магнитный гамильтониан с переменной метрикой. Проблема абсолютной непрерывности*, Алгебра и анализ **11** (1999), вып. 2, 1–40.
13. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., Штеренберг Р. Г., *Абсолютная непрерывность двумерного оператора Шрёдингера с дельта-потенциалом, сосредоточенным на периодической системе кривых*, Алгебра и анализ **12** (2000), вып. 6, 140–177.
14. Birman M. Sh., Suslina T. A., *On the absolute continuity of the periodic Schrödinger and Dirac operators with magnetic potential*, Differential equations and mathematical physics (Birmingham, AL, 1999), AMS/IP Stud. Adv. Math., vol. 16, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2000, p. 41–49.
15. Бирман М. Ш., Лаптев А., Суслина Т. А., *Дискретный спектр двумерного периодического эллиптического оператора второго порядка, возмущенного убывающим потенциалом. I. Полубесконечная лакуна*, Алгебра и анализ **12** (2000), вып. 4, 36–78.
16. Suslina T. A., *Absolute continuity of the spectrum of periodic operators of mathematical physics*, Journées “Équations aux Dérivées Partielles” (La Chapelle sur Erdre, 5–9 juin 2000) Exp. no. XVIII, 13 pp., Univ. Nantes, Nantes, 2000.
17. Суслина Т. А., Штеренберг Р. Г., *Абсолютная непрерывность спектра оператора Шрёдингера с потенциалом, сосредоточенным на периодической системе гиперповерхностей*, Алгебра и анализ **13** (2001), вып. 5, 197–240.
18. Suslina T. A., *On the absence of eigenvalues of a periodic matrix Schrödinger operator in a layer*, Russian J. of Math. Phys. **8** (2001), no. 4, 463–486.
19. Birman M., Suslina T., *Threshold effects near the lower edge of the spectrum for periodic differential operators of mathematical physics*, Systems, approximation, singular integral operators, and related topics (Bordeaux, 2000), Oper. Theory Adv. Appl., vol. 129, Birkhäuser, Basel, 2001, pp. 71–107.

20. Суслина Т. А., Штеренберг Р. Г., *Абсолютная непрерывность спектра магнитного оператора Шрёдингера с метрикой в двумерном периодическом волноводе*, Алгебра и анализ **14** (2002), вып. 2, 159–206.
21. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Абсолютная непрерывность спектра периодического оператора теории упругости при постоянном модуле сдвига*, Международная математическая серия. Т. 2. Нелинейные задачи математической физики и смежные вопросы. II (в честь акад. О. А. Ладыженской), Тамара Рожковская, Новосибирск, 2002, с. 65–70.
22. Суслина Т. А., *Абсолютная непрерывность спектра периодического оператора Максвелла в слое*, Зап. науч. семин. ПОМИ **288** (2002), 232–255.
23. Суслина Т. А., *Дискретный спектр двумерного периодического эллиптического оператора второго порядка возмущенного убывающим потенциалом. II. Внутренние лакуны*, Алгебра и анализ **15** (2003), вып. 2, 128–189.
24. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Периодические дифференциальные операторы второго порядка. Пороговые свойства и усреднения*, Алгебра и анализ **15** (2003), вып. 5, 1–108.
25. Suslina T. A., *On discrete spectrum in the gaps of a two-dimensional periodic elliptic operator perturbed by a decaying potential*, Waves in Periodic and Random Media, Contemp. Math. **339** (2003), 185–200.
26. Суслина Т. А., *Об усреднении периодического эллиптического оператора в полосе*, Алгебра и анализ **16** (2004), вып. 1, 269–292.
27. Суслина Т. А., *Об усреднении периодической системы Максвелла*, Функц. анализ и его прил. **38** (2004), вып. 3, 90–94.
28. Суслина Т. А., *Об усреднении периодических параболических систем*, Функц. анализ и его прил. **38** (2004), вып. 4, 86–90.
29. Суслина Т. А., *Усреднение стационарной периодической системы Максвелла*, Алгебра и анализ **16** (2004), вып. 5, 162–244.
30. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Усреднение многомерного периодического оператора в окрестности края внутренней лакуны*, Зап. науч. семин. ПОМИ **318** (2004), 60–74.

31. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Пороговые аппроксимации резольвенты факторизованного самосопряженного семейства с учетом корректора*, Алгебра и анализ **17** (2005), вып. 5, 69–90.
32. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Усреднение периодических эллиптических дифференциальных операторов с учетом корректора*, Алгебра и анализ **17** (2005), вып. 6, 1–104.
33. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Усреднение периодических дифференциальных операторов с учетом корректора. Приближение решений в классе Соболева  $H^1(\mathbb{R}^d)$* , Алгебра и анализ **18** (2006), вып. 6, 1–130.
34. Suslina T. A., *Homogenization of periodic parabolic Cauchy problem*, Nonlinear Equations and Spectral Theory, Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2, vol. 220, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2007, pp. 201–233.
35. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Усреднение стационарной периодической системы Максвелла в случае постоянной магнитной проницаемости*, Функц. анализ и прил. **41** (2007), вып. 2, 3–23.
36. Суслина Т. А., *Усреднение стационарной периодической системы Максвелла с учетом корректора*, Алгебра и анализ **19** (2007), вып. 3, 183–235.
37. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Операторные оценки погрешности при усреднении нестационарных периодических уравнений*, Алгебра и анализ **20** (2008), вып. 6, 30–107.
38. Бирман М. Ш., Суслина Т. А., *Принцип предельного поглощения и процедура усреднения для периодических эллиптических операторов*, Функц. анализ и прил. **42** (2008), вып. 4, 105–108.
39. Solomyak M. Z., Suslina T. A., *On the scientific work of M. Sh. Birman in 1998–2007*, Spectral Theory of Differential Operators. M. Sh. Birman 80th Anniversary Collection. Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2, vol. 225, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2008, pp. 1–15.
40. Suslina T. A., *Homogenization of periodic second order differential operators including first order terms*, Spectral Theory of Differential Operators. M. Sh. Birman 80th Anniversary Collection. Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2, vol. 225, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2008, pp. 227–252.

41. Birman M. Sh., Suslina T. A., *Homogenization of periodic differential operators as a spectral threshold effect*, New Trends in Mathematical Physics. Selected contributions of the XVth International Congress on Mathematical Physics, Springer, 2009, p. 667–683.
42. Суслина Т. А., Харин А. А., *Усреднение с учетом корректора для периодического эллиптического оператора вблизи края внутренней лакуны*, Проблемы математического анализа, вып. 41 (2009), 127–141.
43. Бабич В. М., Буслаев В. С., Вершик А. М., Гиндикин С. Г., Кисляков С. В., Лаптев А. А., Марченко В. А., Никольский Н. К., Пастур Л. А., Пламеневский Б. А., Соломяк М. З., Суслина Т. А., Уральцева Н. Н., Фаддеев Л. Д., Хавин В. П., Яфаев Д. Р., *Михаил Шлемович Бирман (некролог)*, Успехи мат. наук **65** (2010), вып. 3, 569–575.
44. Суслина Т. А., *Усреднение в классе Соболева для периодических эллиптических дифференциальных операторов второго порядка при включении членов первого порядка*, Алгебра и анализ **22** (2010), вып. 1, 108–222.
45. Суслина Т. А., *Усреднение параболической задачи Коши в классе  $H^1(\mathbb{R}^d)$* , Функци. анал. и его прил. **44** (2010), вып. 4, 91–96.
46. Suslina T. A., *Homogenization of a periodic parabolic Cauchy problem in the Sobolev space  $H^1(\mathbb{R}^d)$* , Math. Model. Nat. Phenom. **5** (2010), no. 4, 390–447.
47. Birman M. Sh., Suslina T. A., *The analog of the limiting absorption principle in homogenization of periodic elliptic operators*, Operator Theory and its Applications: In Memory of V. B. Lidskii (1924–2008), Amer. Math. Soc. Transl., Ser. 2, vol. 231, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2010, p. 35–57.
48. Соломяк М. З., Суслина Т. А., Яфаев Д. Р., *О математическом творчестве М. Ш. Бирмана*, Алгебра и анализ **23** (2011), вып. 1, 5–60.
49. Василевская Е. С., Суслина Т. А., *Пороговые аппроксимации факторизованного самосопряженного операторного семейства с учетом первого и второго корректоров*, Алгебра и анализ **23** (2011), вып. 2, 102–146.

50. Bunoiu R., Cardone G., Suslina T., *Spectral approach to homogenization of an elliptic operator periodic in some directions*, Math. Meth. Appl. Sci. **34** (2011), 1075–1096.
51. Суслина Т. А., Харин А. А., *Усреднение с учетом корректора для многомерного периодического эллиптического оператора вблизи края внутренней лакуны*, Проблемы математического анализа, вып. 59 (2011), 177–193.
52. Василевская Е. С., Суслина Т. А., *Усреднение параболических и эллиптических периодических операторов в  $L_2(\mathbb{R}^d)$  при учете первого и второго корректоров*, Алгебра и анализ **24** (2012), вып. 2, 1–103.
53. Пахнин М. А., Суслина Т. А., *Усреднение эллиптической задачи Дирихле: оценки погрешности в  $(L_2 \rightarrow H^1)$ -норме*, Функц. анализ и прил. **46** (2012), вып. 2, 92–96.
54. Суслина Т. А., *Операторные оценки погрешности в  $L_2$  при усреднении эллиптической задачи Дирихле*, Функц. анализ и прил. **46** (2012), вып. 3, 91–96.
55. Пахнин М. А., Суслина Т. А., *Операторные оценки погрешности при усреднении эллиптической задачи Дирихле в ограниченной области*, Алгебра и анализ **24** (2012), вып. 6, 139–177.
56. Suslina T. A., *Homogenization of the Dirichlet problem for elliptic systems:  $L_2$ -operator error estimates*, Mathematika **59** (2013), no. 2, 463–476.
57. Суслина Т. А., *Аппроксимация резольвенты двупараметрического квадратичного операторного пучка вблизи нижнего края спектра*, Алгебра и анализ **25** (2013), вып. 5, 221–251.
58. Suslina T. A., *Homogenization of the Neumann problem for elliptic systems with periodic coefficients*, SIAM J. Math. Anal. **45** (2013), no. 6, 3453–3493.
59. Бабич В. М., Итс А. Р., Марченко В. А., Пастур Л. А., Пламеневский Б. А., Суслина Т. А., Фаддеев Л. Д., Федотов А. А., Уральцева Н. Н., *Владимир Савельевич Буслаев*, Успехи мат. наук **69** (2014), вып. 1, 163–168.

60. Суслина Т. А., *Усреднение эллиптических систем с периодическими коэффициентами: операторные оценки погрешности в  $L_2(\mathbb{R}^d)$  с учетом корректора*, Алгебра и анализ **26** (2014), вып. 4, 195–263.
61. Суслина Т. А., *Усреднение эллиптических задач в зависимости от спектрального параметра*, Функц. анализ и его прил. **48** (2014), вып. 4, 88–94.
62. Мешкова Ю. М., Суслина Т. А., *Усреднение решений начально-краевых задач для параболических систем*, Функц. анализ и его прил., **49** (2015), вып. 1, 88–93.
63. Суслина Т. А., *Усреднение эллиптических операторов с периодическими коэффициентами в зависимости от спектрального параметра*, Алгебра и анализ **27** (2015), вып. 4, 87–166.
64. Кукушкин А. А., Суслина Т. А., *Усреднение эллиптических операторов высокого порядка с периодическими коэффициентами*, Алгебра и анализ **28** (2016), вып. 1, 89–149.
65. Meshkova Yu. M., Suslina T. A., *Two-parametric error estimates in homogenization of second order elliptic systems in  $\mathbb{R}^d$* , Appl. Anal. **95** (2016), no. 7, 1413–1448.
66. Meshkova Yu. M., Suslina T. A., *Homogenization of initial boundary value problems for parabolic systems with periodic coefficients*, Appl. Anal. **95** (2016), no. 8, 1736–1775.
67. Суслина Т. А., *Усреднение уравнений типа Шрёдингера*, Функц. анализ и его прил. **50** (2016), вып. 3, 90–96.
68. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Усреднение гиперболических уравнений*, Функц. анализ и его прил. **50** (2016), вып. 4, 91–96.
69. Suslina T. A., *Spectral approach to homogenization of nonstationary Schrödinger-type equations*, J. Math. Anal. Appl. **446** (2017), no. 2, 1466–1523.
70. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Усреднение нестационарного модельного уравнения электродинамики*, Матем. заметки **102** (2017), вып. 5, 700–720.
71. Суслина Т. А., *Усреднение задачи Дирихле для эллиптических уравнений высокого порядка с периодическими коэффициентами*, Алгебра и анализ **29** (2017), вып. 2, 139–192.

72. Мешкова Ю. М., Суслина Т. А., *Усреднение задачи Дирихле для эллиптических и параболических систем с периодическими коэффициентами*, Функц. анализ и его прил. **51** (2017), вып. 3, 87–93.
73. Мешкова Ю. М., Суслина Т. А., *Усреднение первой начально-краевой задачи для параболических систем: операторные оценки погрешности*, Алгебра и анализ **29** (2017), вып. 6, 99–158.
74. Вершик А. М., Глускин Е. Д., Козлов В. А., Лаптев А. А., Макаров Б. М., Митягин Б. С., Неваи П., Розенблюм Г. В., Суслина Т. А., Уральцева Н. Н., Яфаев Д. Р., *Михаил Захарович Соломяк (некролог)*, Успехи мат. наук **72** (2017), вып. 5, 181–186.
75. Амосов Б. А., Бухштабер В. М., Маламуд М. М., Новиков С. П., Розенблюм Г. В., Суслина Т. А., Фридлендер Л. Ф., Шкаликов А. А., *Михаил Семенович Агранович (некролог)*, Успехи мат. наук **73** (2018), вып. 1, 173–178.
76. Dorodnyi M. A., Suslina T. A., *Spectral approach to homogenization of hyperbolic equations with periodic coefficients*, J. Diff. Equ. **264** (2018), no. 12, 7463–7522.
77. Suslina T. A., *Homogenization of the Neumann problem for higher order elliptic equations with periodic coefficients*, Complex Variables and Elliptic Equations **63** (2018), no. 7-8, 1185–1215.
78. Suslina T. A., *Spectral approach to homogenization of elliptic operators in a perforated space*, Reviews in Mathematical Physics **30** (2018), no. 8, 1840016.
79. Суслина Т. А., *Усреднение стационарной периодической системы Максвелла в ограниченной области в случае постоянной магнитной проницаемости*, Алгебра и анализ **30** (2018), вып. 3, 169–209.
80. Suslina T. A., *Homogenization of higher-order parabolic systems in a bounded domain*, Appl. Anal. **98** (2019), no. 1-2, 3–31.
81. Суслина Т. А., *Об усреднении стационарной периодической системы Максвелла в ограниченной области*, Функц. анализ и его прил. **53** (2019), вып. 1, 88–92.
82. Suslina T. A., *Homogenization of the stationary Maxwell system with periodic coefficients in a bounded domain*, Archive for Rational Mechanics and Analysis **234** (2019), 453–507.



83. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Операторные оценки погрешности при усреднении гиперболических уравнений*, Функц. анализ и его прил. **54** (2020), вып. 1, 69–74.
84. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Усреднение гиперболических уравнений с периодическими коэффициентами в  $\mathbb{R}^d$  точность результатов*, Алгебра и анализ **32** (2020), вып. 4, 3–136.
85. Слоущ В. А., Суслина Т. А., *Усреднение эллиптического оператора четвертого порядка с периодическими коэффициентами при учете корректоров*, Функц. анализ и его прил. **54** (2020), вып. 3, 94–99.
86. Suslina T. A., *Homogenization of the higher-order hyperbolic equations with periodic coefficients*, Lobachevskii J. Math. **42** (2021), no. 14, 3518–3542.
87. Suslina T. A., *Homogenization of the higher-order Schrödinger-type equations with periodic coefficients*, Partial Differential Equations, Spectral Theory and Mathematical Physics. The Ari Laptev Anniversary Volume. European Mathematical Society Publishing House, 2021, pp. 405–426.
88. Akhmatova A. R., Aksenova E. S., Sloushch V. A., Suslina T. A., *Homogenization of the parabolic equation with periodic coefficients at the edge of a spectral gap*, Complex Variables and Elliptic Equations (2021), <https://doi.org/10.1080/17476933.2021.1947259>.
89. Белишев М. И., Доброхотов С. Ю., Ибрагимов И. А., Киселев А. П., Кисляков С. В., Лялинов М. А., Матиясевич Ю. В., Романов В. Г., Смышляев В. П., Суслина Т. А., Уральцева Н. Н., *Василий Михайлович Бабич (к девяностолетию со дня рождения)*, Успехи мат. наук **76** (2021), no. 1, 201–202.
90. Милослова А. А., Суслина Т. А., *Усреднение параболических уравнений высокого порядка с периодическими коэффициентами*, Соврем. Мат. Фундам. Направл. **67** (2021), вып. 1, 130–191.
91. Войтицкий В. И., Муратов М. А., Пашкова Ю. С., Старков П. А., Суслина Т. А., Цветков Д. О., *Памяти Николая Дмитриевича Копачевского, математика и человека*, Соврем. Мат. Фундам. Направл. **67** (2021), вып. 2, 193–207.

92. Суслина Т. А., *Асимптотика спектра вариационных задач, возникающих в теории колебаний жидкости*, *Соврем. Мат. Фундам. Направл.* **67** (2021), вып. 2, 363–407.
93. Слоущ В. А., Суслина Т. А., *Пороговые аппроксимации резольвенты полиномиального неотрицательного операторного пучка*, *Алгебра и анализ* **33** (2021), вып. 2, 233–274.
94. Петров В. Э., Суслина Т. А., *О регулярности решения уравнения Прандтля*, *Математические заметки* **110** (2021), вып. 4, 550–568.
95. Мишулович А. А., Слоущ В. А., Суслина Т. А., *Усреднение одномерного периодического эллиптического оператора на краю спектральной лакуны: операторные оценки в энергетической норме*, *Зап. науч. семин. ПОМИ* **519** (2022), 114–151.
96. Суслина Т. А., *Усреднение уравнений типа Шрёдингера: операторные оценки при учете корректоров*, *Функц. анализ и его прил.* **56** (2022), вып. 3, 93–99.
97. Dorodnyi M. A., Suslina T. A., *Homogenization of a non-stationary periodic Maxwell system in the case of constant permeability*, *J. Diff. Equ.* **307** (2022), 348–388.
98. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Усреднение гиперболических уравнений: операторные оценки при учете корректоров*, *Функц. анализ и его прил.* **57** (2023), вып. 4, 123–129.
99. Piatnitski A. L., Sloushch V. A., Suslina T. A., Zhizhina E. A., *On operator estimates in homogenization of nonlocal operators of convolution type*, *J. Diff. Equ.* **352** (2023), 153–188.
100. Слоущ В. А., Суслина Т. А., *Операторные оценки при усреднении эллиптических операторов высокого порядка с периодическими коэффициентами*, *Алгебра и анализ* **35** (2023), вып. 2, 107–173.
101. Суслина Т. А., *Пороговые аппроксимации экспоненты факторизованного операторного семейства при учете корректоров*, *Алгебра и анализ* **35** (2023), вып. 3, 138–184.
102. Раев А. А., Слоущ В. А., Суслина Т. А., *Усреднение одномерного периодического оператора четвертого порядка с сингулярным потенциалом*, *Зап. науч. семин. ПОМИ* **521** (2023), 212–239.

103. Суслина Т. А., *Теоретико-операторный подход к усреднению уравнений типа Шрёдингера с периодическими коэффициентами*, Успехи мат. наук **78** (2023), вып. 6, 47–178.
104. Дородный М. А., Суслина Т. А., *Пороговые аппроксимации функций от факторизованного операторного семейства*, Алгебра и анализ **36** (2024), вып. 1, 95–161.
105. Суслина Т. А., *Усреднение эллиптических и параболических уравнений с периодическими коэффициентами в ограниченной области при условии Неймана*, Известия Росс. Акад. Наук. Сер. матем. **88** (2024), вып. 4, 84–167.
106. Piatnitski A. L., Sloushch V. A., Suslina T. A., Zhizhina E. A., *On the homogenization of nonlocal convolution type operators*, Russian J. Math. Phys. **31** (2024), no. 1, 137–145.
107. Апушкинская Д. Е., Архипова А. А., Бабич В. М., Вейсс Г. С., Ибрагимов И. А., Кисляков С. В., Крылов Н. В., Лаптев А. А., Назаров А. И., Серегин Г. А., Суслина Т. А., Шахголян Х., *К 90-летию Нины Николаевны Уралъцевой*, Успехи мат. наук **79** (2024), вып. 6, 179–192.