

Список научных
и учебно-методических работ
Шафаревича Андрея Игоревича.

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л. или с.	соавторы
1	2	3	4	5	6
1	Квазиклассические асимптотики в задаче рассеяния волновых пакетов на быстроменяющемся потенциале вида $-\frac{2(\nabla\Phi)^2}{ch^2(\Phi(x)/h)} + V_0(x)$ (статья)	печатн.	Доклады АН СССР 295, 6, 1987, с. 1347–1352.	4 с.	С.Ю. Доброхотов
2	Квазиклассические асимптотики в задаче Коши для уравнения Шредингера с быстроменяющимся солитонобразным потенциалом (статья)	печатн.	Успехи математических наук, 42, 4, 1987, с. 132	1 с.	С.Ю. Доброхотов
3	Коротковолновые асимптотики в линеаризованной системе уравнений гидродинамики с быстроменяющимися коэффициентами (статья)	печатн.	в кн. "Асимптотические свойства решений обыкновенных дифференциальных уравнений", 1988, изд-во БНЦ УрО АН СССР, Уфа, с. 17-28	12 с.	С.Ю. Доброхотов
4	Квазиклассическое рассеяние волновых пакетов на узком слое, в котором потенциал быстро меняется (статья)	печатн.	Математические заметки, 45, 1, 1989, с. 106-114	9с.	

1	2	3	4	5	6
5	Квазиклассическая асимптотика прошедшей и отраженной волн в задаче Коши для уравнения Шредингера с быстроменяющимся солитонобразным потенциалом (тезисы)	печатн.	Труды XIV Всесоюзной школы по теории операторов в функциональных пространствах, т. 3, Новгород, 1989, с. 90	1 с.	
6	Эволюция локализованных возмущений в неоднородных бездисперсионных средах (статья)	печатн.	В кн. "Колебания и волны в жидкости и газе", Горький, 1990, с. 45-53	9с.	С.Ю. Доброхотов, П.Н. Жевандров
7	Асимптотические решения эволюционных задач с быстроменяющимися коэффициентами и локализованными начальными условиями (диссертация)	рукопис.	Диссертация на соискание ученой степени канд. физ.-мат. наук МГУ, Москва, 1990	134 с.	
8	Асимптотические быстроубывающие решения линейных строго гиперболических систем с переменными коэффициентами (статья)	печатн.	Математические заметки, 49, 4, 1991, с. 31-46	16 с.	С.Ю. Доброхотов, П.Н. Жевандров, В.П. Маслов
9	Параметрикс и асимптотика локализованных решений уравнений Навье-Стокса в R^3 , линеаризованных на гладком течении (статья)	печатн.	Математические заметки, 51, 1, 1992, с. 72-82	11 с.	С.Ю. Доброхотов
10	Некоторые асимптотические решения линеаризованных уравнений Навье-Стокса (статья)	печатн.	Математические заметки, 53, 1, 1993, с. 25-35	11 с.	С.Ю. Доброхотов

1	2	3	4	5	6
11	Квазиклассические асимптотики и комплексный росток Маслова в линеаризованных уравнениях Навье-Стокса (статья)	печатн.	Успехи математических наук, 48, 4, 1993, с. 220-221	2 с.	С.Ю. Доброхотов, В.М. Оливе
12	Пример к методу диффузионного приближения для функции плотности одномерного осциллятора (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 1, 3, 1993, с. 391-396	6с.	С.Ю. Доброхотов, А.М. Чеботарев
13	Exponentially growing localized solutions for linearized Navier - Stokes equations (тезисы)	печатн.	Proceedings of the First Russian - Mexican Conference on asymptotic methods, applied mathematics and mechanics, Mexico, 1993	1 с.	
14	Asymptotics in kinematic dynamo (препринт)	печатн.	Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados. Reporte Interno 142 Mexico, 1993	27 с.	С.Ю. Доброхотов, В.М. Оливе, А.А. Рузмайкин
15	Некоторые интегральные тождества и замечания об убывании на бесконечности локализованных решений уравнений Навье-Стокса во всем пространстве (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 2, 1, 1994, с. 133-136	4 с.	С.Ю. Доброхотов
16	Поведение при $t \rightarrow \infty$ быстроубывающих решений линеаризованных уравнений Навье-Стокса (статья)	печатн.	Математические заметки, 55, 6, 1994, с. 124-145	22 с.	
17	Поведение на бесконечности локализованных решений уравнений Навье-Стокса (статья)	печатн.	Успехи математических наук, 49, 4, 1994, с. 107	1 с.	

1	2	3	4	5	6
18	Sobre la teoría asintótica de ecuaciones diferenciales parciales con coeficientes que varían rápidamente. Su relación con la teoría espectral y las fases geométricas (статья)	печатн.	Sociedad Matematica Mexicana. Aportaciones matematicas. Serie Comunicaciones, 16, 1995, с. 455-463	9 с.	
19	Замкнутые траектории и двумерные торы в квантовой задаче для трехмерного резонансного ангармонического осциллятора (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 3, 1, 1995, с. 133-138	6	С.Ю. Доброхотов, В.М. Оливе
20	Magnetic field asymptotics in a well conducting fluid (статья)	печатн.	Geophysical and Astrophysical Fluid Dynamics, 82, 1996, 255-280	26 с.	С.Ю. Доброхотов, В.М. Оливе, А.А. Рузмайкин
21	Асимптотические решения уравнения Хартри, сосредоточенные при $h \rightarrow 0$ в малой окрестности кривой (статья)	печатн.	Доклады РАН, 345, 6, 1995, с. 587-591	5 с.	С.А. Вакуленко, В.П. Маслов, И.А. Молотков
22	О поведении на бесконечности поля скоростей несжимаемой жидкости (статья)	печатн.	Известия РАН, Механика жидкости и газа, 4, 1996, с. 38-42	5 с.	С.Ю. Доброхотов
23	Асимптотическая теория локализованных решений уравнений Навье-Стокса с малой вязкостью (статья)	печатн.	Вестник МГУ, сер. 1, математика, механика, 6, 1996, с. 16-18	3	В.П. Маслов
24	Ламинарные асимптотические решения уравнений Навье-Стокса, локализованные в малой окрестности кривой, и их микромасштабные возмущения	печатн.	Доклады РАН, 351, 1, 1996, с. 52-55	4 с.	В.П. Маслов

1	2	3	4	5	6
25	Замкнутые траектории и двумерные торы в квантовой задаче Кеплера с переменной анизотропией (статья)	печатн.	Доклады РАН, 355, 3, 1997, с. 267-272	6 с.	С.Ю. Доброхотов, В.М. Оливе
26	Поведение магнитного поля в проводящей жидкости с быстромменяющимся полем скоростей (статья)	печатн.	Доклады РАН, 360, 1, с. 1-3, 1998	3 с.	
27	Квантовый отбор в квазиклассическом приближении изотропных торов частично интегрируемых гамильтоновых систем (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 5, 2, с. 299-302, 1997	4 с.	С.Ю. Доброхотов
28	Квазиклассическое квантование инвариантных изотропных многообразий гамильтоновых систем (статья)	печатн.	В кн. "Топологические методы в теории гамильтоновых систем", 1998, "Факториал", Москва, с. 41 -114	74 с.	С.Ю. Доброхотов
29	Ламинарный след в произвольном внешнем потоке (статья)	печатн.	Доклады РАН, 356, 4, с. 476-480, 1998	5 с.	В.П. Маслов
30	Локализованные асимптотические решения уравнений Навье-Стокса и ламинарные следы в несжимаемой жидкости	печатн.	Прикладная математика и механика, 62, 3, 1998, с. 424-432	9 с.	В.П. Маслов
31	Локализованные асимптотические решения уравнений Навье-Стокса, описывающие ламинарные следы, струи и языки в несжимаемой жидкости (препринт)	печатн.	Препринт Института проблем механики РАН N 586, 1997	35 с.	В.П. Маслов

1	2	3	4	5	6
32	“Momentum” tunneling between tori and splitting of eigenvalues for Beltrami-Laplace operator on Liouville surfaces (препринт)	печатн.	препринт Института проблем механики РАН N 599, 1997	36 с.	С.Ю. Доброхотов
33	Дифференциальные уравнения на графах, описывающие асимптотические решения уравнений Навье-Стокса, сосредоточенные в малой окрестности кривой (статья)	печатн.	Дифференциальные уравнения, 34, 8, с. 1119-1130, 1998	12 с.	
34	Обобщенные уравнения Прандтля-Маслова на графах, описывающие растянутые вихри в несжимаемой жидкости (статья)	печатн.	Доклады РАН, 358, 6, 1998, с. 752-756	5 с.	
35	Introducción a los métodos asintóticos de la física matemática (монография)	печатн.	Textos de matemáticas avanzadas, Universidad de Sonora, Mexico, 1997	87 с.	
36	Дифференциальные уравнения на графах, описывающие локализованные асимптотические решения уравнений Навье-Стокса, и вытянутые вихри в несжимаемой жидкости (препринт)	печатн.	препринт Института проблем механики РАН N 604, 1997	40 с.	
37	Уравнения на графах и асимптотические решения типа “узких струй” системы Навье-Стокса (статья)	печатн.	Успехи математических наук, 53, 4, 1998, с. 187	1 с.	

1	2	3	4	5	6
38	Asymptotic solutions for Navier-Stokes equations and topological invariants of divergence-free vector fields (тезисы)	печатн.	Proceedings of the International Conference dedicated to L.S. Pontryagin's 90th anniversary. Moscow, 1998, 95-97	7 с.	
39	Локализованные решения уравнений Навье - Стокса (диссертация)	печатн.	Диссертация на соискание ученой степени доктора физ.-мат. наук, Москва, 2000	308 с	
40	Туннельное расщепление спектра операторов Лапласа-Бельтрами на двумерных поверхностях с квадратично интегрируемым геодезическим потоком (статья)	печатн.	Функциональный анализ и его приложения, 2000, 2	3 с	С.Ю. Доброхотов
41	"Momentum" tunneling between tori and the splitting of eigenvalues of the Beltrami-Laplace operator on Liouville surfaces. (статья)	печатн.	Mathematical Physics, Analysis and Geometry, 1999, 2, 141-177	37 с.	С.Ю. Доброхотов
42	Асимптотические решения уравнений Навье-Стокса, описывающие сглаженные тангенциальные разрывы.	печатн.	Математические заметки, 67, 6, 2000, с. 938-949	12 с.	
43	Асимптотическое описание вихревых нитей в несжимаемой жидкости. (статья)	печатн.	Прикладная математика и механика, 2000, 64, 2, 266-277	12 с.	

1	2	3	4	5	6
44	Complex Lagrangian manifolds and splitting of eigenvalues for Laplace operators on 2D-surfaces with quadratically integrable geodesic flow. (тезисы)	печатн.	Труды симпозиума “Теория уравнений с частными производными”, посвященного 150-летию со дня рождения С.В. Ковалевской, 2000, 57 – 58	2 с.	
45	Asymptotic solutions for equations of hydrodynamics and topological invariants of divergence-free vector fields (тезисы).	печатн.	Proceedings of the international conference “Differential Equations and Related Topics”, dedicated to the Centenary Anniversary of I.G. Petrovsky, 369 - 371, 2001	3 с.	
46	Asymptotic solutions for equations of magnetohydrodynamics and topological invariants of Liouville foliations (тезисы)	печатн.	Proceedings of the International Conference “Day of Diffraction-2001”, 2001, 56	1 с.	
47	Asymptotical and topological constructions in hydrodynamics (статья)	печатн.	Operator theory: Advances and Applications, 137, 347-359, 2002,	13 с.	
48	Geometric description and semiclassical spectral series for Calogero – Strocchi systems (тезисы)	печатн.	Proceedings of the International Conference “Day of Diffraction-2001”, 2003, 56	1 с.	
49	Spatial structure and time evolution of fluid flows. Asymptotical, geometrical and group-theoretical methods in hydrodynamics. (препринт)	печатн.	Reihe Mathematik, preprint Nr. 03/2004, BTU Cottbus, 2004	53 с.	

1	2	3	4	5	6
50	Об асимптотических решениях нелинейных уравнений при наличии точек поворота. (статья)	печатн.	Дифференциальные уравнения, т. 40, No 5, 2004, 736 – 741	6 с.	В.П. Маслов
51	Geometric and spectral properties of Calogero – Strocchi systems. (тезисы)	печатн.	Proceedings of the international conference “Differential Equations and Related Topics”, dedicated to I.G. Petrovsky, 123 - 124, 2004	2 с.	
52	Интегрируемые гамильтоновы системы с инвариантными поверхностями произвольного рода и их квазиклассическое квантование. (статья)	печатн.	Труды семинара по векторному и тензорному анализу, т. XXVI, 2005, 285 – 301	17 с.	В.В. Зотов
53	Лекции по дифференциальной геометрии. (монография)	печатн.	РНИЦ “Курчатовский институт”, Институт Естественных Наук и Экологии, 2005	87 с.	
54	Условия Коши – Римана и локализованные асимптотические решения уравнений теории мелкой воды. (статья)	печатн.	Прикладная математика и механика, т. 69, No 2, 2005, 804 – 809	6 с.	С.Ю. Доброхотов, Брунелло Тироцци
55	Асимптотика собственных значений несамосопряженного периодического оператора. (статья)	печатн.	Труды конференции Ломоносов-2005	4 с.	С.В. Гальцев
56	Semiclassical quantization of Riemann surfaces and spectral problem for non-selfadjoint Shroedinger operator (статья)	печатн.	Advances in Contemporary Mathematics, v.12, No 2 2006,	39 с.	С.В. Гальцев

1	2	3	4	5	6
57	Спектр и псевдоспектр несамосопряженного оператора Шредингера с периодическими коэффициентами (статья)	печатн.	Математические заметки, 2006, т. 80, вып. 3, 356-366.	11 с.	С.В. Гальцев
58	Квантованные римановы поверхности и квазиклассические спектральные серии для несамосопряженного оператора Шредингера с периодическими коэффициентами (статья)	печатн.	Теоретическая и математическая физика, 2006, т. 48, вып. 2, 206-226.	21 с.	С.В. Гальцев
59	Rapidly oscillating asymptotic solutions of the Navier – Stokes equations, coherent structures, Fomenko invariants, Kolmogorov spectrum and flicker noise. (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 13, 4, с. 14-25, 2006	12 с.	В.П. Маслов
60	Cauchy – Riemann relations and singular asymptotic solutions to the linearized shallow water equations. (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 14, 2, с. 217-222, 2007	6 с.	С.Ю. Доброхотов, Брунелло Тироцци
61	Квантование периодических движений на компактных поверхностях постоянной отрицательной кривизны в магнитном поле. (статья)	печатн.	Математические заметки, 81, 1, с. 32-42, 2007	11 с.	Йохен Брюнинг, Р.В. Некрасов
62	Квазиклассический спектр оператора Шредингера на геометрическом графе. (статья)	печатн.	Математические заметки, 82, 4, с. 606-620, 2007	15 с.	В.Л. Чернышев
63	Представления быструбывающих функций каноническим оператором Маслова. (статья)	печатн.	Математические заметки, 82, 5, с. 712-717, 2007	6 с.	С.Ю. Доброхотов, Брунелло Тироцци

1	2	3	4	5	6
64	Semiclassical asymptotics and statistical properties of Gaussian packets for the nonstationary Schroedinger equation on a geometric graph. (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 15, 1, с. 25-34, 2008	10 с.	В.Л. Чернышев
65	Спектральные серии несамосопряженного эллиптического оператора на сфере. (статья)	печатн.	Russian Journal of Mathematical Physics, 16, 4, 2009	15 с.	Хомаюн Рухиан
66	Геометрические и асимптотические свойства дифференциальных операторов на графах и гибридных пространствах (тезисы)	печатн.	Материалы конференции "Современные проблемы математики, механики и их приложений", Москва, 2009	1 с.	
67	Условия квантования на римановых поверхностях, спектральные серии несамосопряженных операторов и пространственная структура магнитного поля в проводящей жидкости (тезисы)	печатн.	Материалы конференции "Новые математические модели в механике сплошных сред", Новосибирск, 2009	1 с.	
68	Тензорная алгебра и классический тензорный анализ (учебное пособие)	печатн.	МФТИ, 2009	80 с.	
69	Классическая дифференциальная геометрия (учебное пособие)	печатн.	МФТИ, 2009	87 с.	
70	Квазиклассический спектр оператора Шредингера с комплексным потенциалом. (статья)	печатн.	в печати	18 с.	А.И. Есина
71	Спектральные серии операторов Шредингера с дельта-потенциалами (статья)	печатн.	в печати	16 с.	Т.А. Филатова