



Институт математики им. С. Л. Соболева

**СЕРГЕЙ ЛЬВОВИЧ
СОБОЛЕВ
(1908–1989)**

Библиографический указатель



Robert

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ им. С. Л. СОБОЛЕВА

**СЕРГЕЙ ЛЬВОВИЧ
СОБОЛЕВ**

(1908–1989)

Научный редактор
С. С. Кутателадзе

Второе издание, переработанное

Новосибирск
Издательство Института математики
2003

УДК 51(092)

Под редакцией
С. С. Кутателадзе

Соболев Сергей Львович (1908–1989).
Библиографический указатель / Ред. и авт. вступ.
ст. С. С. Кутателадзе. — 2-е изд., перераб. — Новосибирск:
Изд-во Ин-та математики, 2003. — 116 с.
ISBN 5-86134-113-3.

Библиографический указатель сочинений Сергея Львовича Соболева (1908–1989), основателя Института математики Сибирского отделения Российской академии наук. Первый библиографический указатель работ С. Л. Соболева со вступ. ст. В. И. Смирнова был издан в 1949 г. В 1969 г. было опубликовано новое издание со вступ. ст. М. А. Лаврентьева, Л. В. Канторовича и А. В. Бицадзе.

В 1998 г. в Институте математики им. С. Л. Соболева вышло обновленное издание со вступ. ст. С. С. Кутателадзе и библиографией, составленной В. М. Пестуновой. Этот выпуск взят за основу нового дополненного издания, приуроченного к 95-летию со дня рождения С. Л. Соболева.

Издание рассчитано на читателей, интересующихся историей отечественной науки.

ISBN 5-86134-113-3 © Институт математики
им. С. Л. Соболева СО РАН, 2003

Содержание

О научной и педагогической деятельности С. Л. Соболева	3
Основная литература о С. Л. Соболеве и его трудах	11
О Сергее Львовиче Соболеве	28
Хронологический указатель трудов	41
Указатель основных соавторов	92
Алфавитный указатель трудов	94

О научной и педагогической деятельности С. Л. Соболева

Сергей Львович Соболев — один из крупнейших ученых XX века, внесший основополагающий вклад в современную науку и культуру. Он создал новые разделы математики, ввел в тезаурус исследователя принципиально новые понятия, разработал мощный интеллектуальный инструментарий, позволивший решить ряд сложных проблем, долго не поддававшихся анализу.

С. Л. Соболев сыграл огромную роль в формировании крупных научных школ и коллективов в нашей стране и за рубежом, в становлении и развитии многих новых направлений прикладной математики и механики.

Сергей Львович Соболев родился 6 октября 1908 г. в Петербурге в семье присяжного поверенного Льва Александровича Соболева. Дед Сергея Львовича со стороны отца был потомственным сибирским казаком.

Сергей Львович рано потерял отца и его воспитывала мать, Наталья Георгиевна, образованнейшая женщина, преподаватель литературы и истории. Наталья Георгиевна имела и вторую специальность: она закончила медицинский институт и работала доцентом 1-го Ленинградского медицинского института. Мать привила С. Л. Соболеву те принципиальность, честность и целеустремленность, которые характеризовали его как ученого и человека.

Программу средней школы Сергей Львович Соболев освоил самостоятельно, особенно увлекаясь математикой. В годы гражданской войны он вместе с матерью жил в Харькове. Переехав в 1923 г. из Харькова в Петроград, Сергей Львович поступил в последний класс 190-й школы. В 1924 г. С. Л. Соболев окончил школу с отличием, но поступить в университет не смог

по возрасту и стал учиться в Первой государственной художественной студии по классу фортепьяно.

В 1925 г. С. Л. Соболев поступил на физико-математический факультет Ленинградского университета, не прерывая занятий музыкой. В ЛГУ Сергей Львович слушал лекции профессоров Н. М. Гюнтера, В. И. Смирнова, Г. М. Фихтенгольца и др. Под руководством Н. М. Гюнтера он написал дипломную работу об аналитических решениях системы дифференциальных уравнений с двумя независимыми переменными.

В 1929 г. после окончания университета Сергей Львович был принят в теоретический отдел Ленинградского сейсмологического института. В этот период в тесном сотрудничестве с В. И. Смирновым им решен ряд фундаментальных математических задач теории распространения волн.

В 1930 г. Сергей Львович опубликовал в Трудах Сейсмологического института работу о волновом уравнении в неоднородной среде. Здесь и в его последующих публикациях на ту же тему создан известный метод Соболева решения задачи Коши для гиперболических уравнений 2-го порядка. Многие важные решения волнового уравнения, например однородные нулевой степени однородности решения, являются функционально-инвариантными. Отражения функционально-инвариантных решений от плоской границы при классических краевых условиях вновь дают функционально-инвариантные решения.

Применяя новый метод, С. Л. Соболев совместно с В. И. Смирновым решил в явном виде знаменитую задачу Лэмба о нахождении смещения упругой полуплоскости под действием сосредоточенного импульса. С помощью принципа суперпозиции был решен также трехмерный осесимметрический случай задачи Лэмба.

С 1932 г. Сергей Львович работал в Математическом институте им. В. А. Стеклова в Ленинграде, а затем с 1934 г. — в Москве. В этот период он предложил

новый метод решения задачи Коши для гиперболического уравнения с переменными коэффициентами, основанный на обобщении формулы Кирхгофа. Работы, связанные с гиперболическими уравнениями, привели Сергея Львовича к пересмотру классического понятия решения дифференциального уравнения. Понятие обобщенного решения дифференциального уравнения рассматривалось и ранее. Однако именно в работах С. Л. Соболева впервые это понятие получило систематическое применение и глубокое развитие. Рассмотрение С. Л. Соболевым решений в пространствах функционалов ознаменовало начало теории обобщенных функций.

В 1933–1935 гг. Сергей Львович опубликовал цикл исследований по задаче Коши для гиперболических уравнений, в которых были установлены разрешимость и единственность решения задачи Коши в пространствах обобщенных функций. Эти работы сыграли важную роль в развитии современной теории дифференциальных уравнений в частных производных.

Понятие обобщенной производной привело к коренному пересмотру многих разделов математики, позволило решить ряд давно стоявших проблем и обновить многие прежние подходы и результаты. Новый аппарат и связанные с ним методы, получившие особенно бурное развитие в 50-е годы в работах Л. Шварца, И. М. Гельфанда и др., за короткий срок изменили облик и содержание многих разделов теории уравнений с частными производными. При этом роль признанного пионера приложений функционального анализа к математической физике по праву принадлежит С. Л. Соболеву.

Определив понятие обобщенной производной, Сергей Львович Соболев обогатил математику пространствами функций, обобщенные производные которых интегрируемы в некоторой фиксированной степени. Эти объекты теперь называют пространствами Соболева.

Пусть f и g — локально суммируемые функции, определенные в открытом подмножестве G простран-

ства \mathbb{R}^n , а α — некоторый мультииндекс. Функция g называется обобщенной производной функции f в смысле С. Л. Соболева или слабой производной порядка α и обозначается $D^\alpha f$, если для всякой пробной функции φ , т. е. такой что носитель φ компактен и лежит в G и φ непрерывно дифференцируема $|\alpha| = \alpha_1 + \dots + \alpha_n$ раз в G , выполняется равенство

$$\int_G f(x) D^\alpha \varphi(x) dx = (-1)^{|\alpha|} \int_G g(x) \varphi(x) dx,$$

где $D^\alpha \varphi$ — классическая производная φ порядка α .

Векторное пространство W_p^l , составленное из (классов эквивалентных) локально суммируемых функций f на G , имеющих в G все обобщенные производные $D^\alpha f$, при $|\alpha| \leq l$ суммируемые в степени p , где $p \geq 1$, становится банаховым пространством относительно следующей нормы:

$$\|f\|_{W_p^l} = \left(\int_G |f|^p dx \right)^{1/p} + \sum_{|\alpha|=l} \left(\int_G |D^\alpha f|^p dx \right)^{1/p}.$$

Сергей Львович нашел общие критерии эквивалентности различных норм в W_p^l и показал, что именно в этих пространствах наиболее естественно ставить краевые задачи для эллиптических уравнений. Такой вывод базировался на глубоком изучении свойств введенных пространств, важнейшими из которых являются теоремы вложения. Суть классических теорем вложения, открытых Соболевым, состоит в оценке нормы оператора тождественного вложения, т. е. в поиске специальных неравенств между нормами одной и той же функции, рассматриваемой как элемент различных пространств.

Опираясь на теоремы вложения, С. Л. Соболев нашел корректную постановку краевых задач для эллиптических уравнений в многомерных областях при краевых условиях на многообразиях различных размерностей и доказал существование и единственность решений этих задач. Пространства функций с обобщенными производными и теоремы вложения для них стали классическим аппаратом современных математических исследований, принеся С. Л. Соболеву всемирную славу.

С. Л. Соболев был превосходным педагогом. Яркие лекции Сергея Львовича слушали студенты Ленинградского электротехнического института, Ленинградского, Московского и Новосибирского университетов. Эти лекции стали основой ряда популярных учебников и монографий, написанных С. Л. Соболевым. Влияние идей и методов Сергея Львовича столь велико, что многие ученые считают себя его последователями, хотя непосредственно у С. Л. Соболева никогда не учились.

Научные результаты Сергея Львовича принесли ему заслуженное и широкое признание. В 1933 г., в возрасте 24 лет, С. Л. Соболев избран членом-корреспондентом Академии наук, а в 1939 г. он стал ее действительным членом, долгое время оставаясь самым молодым академиком в стране.

Цикл работ С. Л. Соболева о почти-периодичности решений волнового уравнения положил начало большому направлению в теории дифференциальных уравнений в частных производных, связанному с изучением поведения решений краевых задач для нестационарных уравнений при больших значениях времени.

В 40-е годы С. Л. Соболев изучал системы дифференциальных уравнений, описывающие малые колебания вращающейся жидкости. Сергей Львович получил условия устойчивости вращающегося волчка с полостью, заполненной жидкостью, в зависимости от формы полости и ее параметров, разобрал подробно случаи цилиндрической полости и полости — эллипсоида враще-

ния. Эти исследования С. Л. Соболева привели к возникновению нового направления в общей теории дифференциальных уравнений в частных производных, посвященного исследованию решений задачи Коши и краевых задач для уравнений и систем, не разрешенных относительно старших производных по времени.

Сергей Львович Соболев одним из первых понял значение вычислительной математики и кибернетики. С 1952 по 1960 гг. С. Л. Соболев возглавлял первую в стране кафедру вычислительной математики МГУ, много лет играющую важную роль в развитии прикладной математики. Еще в довоенные годы появились работы Сергея Львовича по оценкам сумм значений функций, заданных на сетке. В этих работах впервые рассматривались разностные аналоги теорем вложения. Намеченное С. Л. Соболевым направление исследований получило существенное развитие и стало необходимым инструментом получения оценок для сеточных решений и погрешностей. Качественное исследование решений разностных уравнений и их устойчивости для многих классов сеточных задач сводится к изучению поведения соответствующих функций Грина. Сам Сергей Львович обнаружил тонкие оценки асимптотического поведения разностной функции Грина для уравнения Лапласа.

При изучении сходимости и устойчивости алгоритмов решения задач математической физики С. Л. Соболевым были введены некоторые полезные для теории приближенных методов понятия, в частности, понятия регулярного и нерегулярного замыканий вычислительного алгоритма. Если замыкание алгоритма регулярно, то имеются основания ожидать устойчивости алгоритма к различным возмущениям. Эти исследования С. Л. Соболева стали одним из истоков общей теории вычислительных алгоритмов, связанной с абстрактным изучением приемов решения больших систем уравнений.

Сталкиваясь с прикладными проблемами, Сергей Львович широко использовал аппарат современных раз-

делов теоретической математики. Характерно, что задачи вычислительной математики в его работах обычно ставятся в рамках функционального анализа. Стали крылатыми слова С. Л. Соболева о том, что теорию вычислений сейчас так же невозможно представить без банаховых пространств, как и без электронных вычислительных машин. Стоит особо выделить важную роль в становлении кибернетики и других новых направлений исследований, которую в 50-е годы сыграли публичные выступления С. Л. Соболева, открыто вставшего на защиту науки от идеологизированного мракобесия.

Работая много лет на посту главного заместителя директора Института атомной энергии, возглавляемого И. В. Курчатовым, Сергей Львович принимал непосредственное участие в решении важных прикладных задач, имеющих оборонное значение. В январе 1952 г. С. Л. Соболев был удостоен высшей награды страны: ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда за исключительные заслуги перед государством.

Научная деятельность Сергея Львовича Соболева была неотделима от его организаторской работы в науке. В конце 50-х годов академики М. А. Лаврентьев, С. Л. Соболев и С. А. Христианович выступили с инициативой организации нового крупного научного центра — Сибирского отделения Академии наук. Для многих ученых СО АН первого призыва веским аргументом в принятии решения о переезде на работу в Новосибирск был пример Сергея Львовича Соболева, привлекательность его личности и его научный авторитет.

Сибирский период научной деятельности Сергея Львовича ознаменовался большими достижениями в теории кубатурных формул. Задача о приближенном интегрировании функций многих переменных является одной из основных и наиболее трудоемких в теории вычислений. Проблема оптимизации формул интегрирования сводится к нахождению минимума нормы функционала погрешности, заданного на некотором пространстве

функций. Сергей Львович Соболев предложил оригинальные подходы к названной проблематике, ввел и изучил новые типы оптимальных кубатурных формул.

Невозможно переоценить роль Сергея Львовича в формировании Сибирской математической школы. Основатель Института математики Сибирского отделения и его директор в течение четверти века, С. Л. Соболев внес решающий вклад в определение научной судьбы Института, который теперь носит его имя.

Научные и организаторские заслуги С. Л. Соболева получили высокую оценку в нашей стране и за рубежом. С. Л. Соболев был почетным доктором университета им. Гумбольдта в Берлине, почетным доктором Карлова университета в Праге, почетным доктором Высшей школы архитектуры и строительства в Веймаре. С. Л. Соболев состоял иностранным членом Французской академии наук, иностранным членом Национальной академии деи Линчеи в Риме, иностранным членом Академии наук в Берлине, почетным членом Эдинбургского королевского общества, почетным членом Московского и Американского математических обществ.

Заслуги С. Л. Соболева отмечены многочисленными государственными орденами и премиями. В 1989 г. ему присуждена высшая награда Российской академии наук — Золотая медаль имени М. В. Ломоносова.

С. Л. Соболев скончался 3 января 1989 г. в Москве и похоронен на Новодевичьем кладбище. Его жизненный путь стал образцом служения науке и отечеству.

Из-под пера Сергея Львовича вышло много замечательных сочинений, материализовавших его вклад в науку. Ориентироваться в творческом наследии С. Л. Соболева призвано помочь настоящее библиографическое издание.

С. С. Кутателадзе

Основная литература о С. Л. Соболеве и его трудах

Сергей Львович Соболев / Вступ. ст. В. И. Смирнова; Сост. М. И. Чижова. — М.-Л., 1949. — 43 с. — (Материалы к библиографии ученых СССР. Сер. математики; Вып. 6).

Соболев Сергей Львович // БСЭ. — 2-е изд. — М., 1956. — Т. 39. — С. 458–459.

Вишик М. И., Люстерник Л. А. *Сергей Львович Соболев: (К 50-летию со дня рождения)* // Успехи мат. наук. — 1959. — Т. 14, вып. 3. — С. 203–214.

Visik M. I. and Liusternik L. A. *Sergei L'vovic Sobolev: (On his 50th birthday)* (Romanian) // Acad. R. P. Romine An. Romino-Soviet Ser. Mat.-Fiz. (3) — 1960. — Vol. 14, № 1. — P. 208–215.

Лаврентьев М. А., Канторович Л. В., Бицадзе А. В. *Сергей Львович Соболев: (К 60-летию со дня рождения)* // Успехи мат. наук. — 1968. — Т. 23, вып. 5. — С. 177–186.

Сергей Львович Соболев: (К 60-летию со дня рождения) // Сиб. мат. журн. — 1968. — Т. 9, № 5. — С. 963–972.

Юбилей академика С. Л. Соболева // Вестн. АН СССР. — 1968. — № 12. — С. 126–127.

Лаврентьев М. А., Канторович Л. В., Бицадзе А. В. *Краткий очерк научной, научно-организационной, педагогической и общественной деятельности академика С. Л. Соболева* // Сергей Львович Соболев: (К 60-летию со дня рождения). — Новосибирск: Наука, 1969. — С. 3–8.

Смирнов В. И. *Уравнения с частными производными: [О работах С. Л. Соболева]* // Математика в Петербургском-Ленинградском университете. — Л., 1970. — С. 186–191; 192–195.

Соболев Сергей Львович // Академия наук СССР: Персональный состав. Кн. 2: 1917–1974.—М., 1974.—С. 43.

Соболев Сергей Львович // БСЭ. — 3-е изд. — М., 1976. — Т. 24, кн. 1. — С. 7–8.

К семидесятилетию С. Л. Соболева // Тр. семинара С. Л. Соболева. — 1978. — № 1. — С. 5–26.

Колмогоров А. Н., Олейник О. А. *Сергей Львович Соболев: (К 70-летию со дня рождения)* // Математика в шк. — 1978. — № 6. — С. 67–73.

Сергей Львович Соболев: (К 70-летию со дня рождения) // Сиб. мат. журн. — 1978. — Т. 19, № 5. — С. 963–969.

Александров П. С. и др. *Сергей Львович Соболев: (К 70-летию со дня рождения)* // Успехи мат. наук. — 1979. — Т. 34, вып. 1. — С. 3–16.

Академику С. Л. Соболеву — 70 лет // Вестн. АН СССР. — 1979. — № 2. — С. 125.

Академия наук СССР. Сибирское отделение: Хроника: 1957–1982 гг. — Новосибирск: Наука, 1982. — 336 с. — Отражена вся деятельность С. Л. Соболева в Сибирском отделении.

Соболев Сергей Львович // Академия наук СССР. Сибирское отделение: Персональный состав: 1957–1982. — Новосибирск, 1982. — С. 52.

Приветствие к 75-летию со дня рождения С. Л. Соболева // Успехи мат. наук.—1983.—Т. 38, вып. 6.—С. 136.

Сергей Львович Соболев: (К 75-летию со дня рождения) // Сиб. мат. журн.—1983.—Т. 24, № 5.—С. 3–11.

Колмогоров А. Н., Олейник О. А. *С. Л. Соболев и современная математика (К 75-летию со дня рождения)* // Математика в шк. — 1984. — № 1. — С. 73–77.

- Бахвалов Н. С. и др. *Сергей Львович Соболев: (К 80-летию со дня рождения)* // Успехи мат. журн. — 1988. — Т. 43, вып. 5. — С. 3–16.
- Решетняк Ю. Г., Кутателадзе С. С., Масленникова В. Н., Успенский С. В. *Сергей Львович Соболев (К восьмидесятилетию со дня рождения)* // Сиб. мат. журн. — 1988. — Т. 29, № 5. — С. 3–10.
- Кутателадзе С. С., Решетняк Ю. Г. *Пространства Соболева* // Наука в Сибири. — 1988. — № 40. — С. 5.
- Олейник О. А. *Золотые медали им. М. В. Ломоносова за 1988 г. — С. Л. Соболеву и Ж. Лерэ* // Природа. — 1989. — № 7. — С. 106–108.
- Лаврентьев М. М. и др. *Памяти Сергея Львовича Соболева* // Сиб. мат. журн. — 1989. — Т. 30, № 3. — С. 214–216.
- Sergei Lvovich Sobolev (1908–1989) (Bulgarian)* // Fiz.-Mat. Spis. Bulgar. Akad. Nauk. — 1989. — Vol. 31. — P. 130.
- Sergei L'vovich Sobolev: 1908–1989* // Notices Amer. Math. Soc. — 1989. — Vol. 36, No. 7. — P. 853.
- Сергей Львович Соболев: [Некролог]* // Вестн. АН СССР. — 1989. — № 3. — С. 92–93.
- Соболев Сергей Львович: (Некролог)* // Успехи мат. наук. — 1989. — Т. 44, вып. 4. — С. 5.
- Золотая медаль им. М. В. Ломоносова — С. Л. Соболеву (посмертно)* // Вестн. АН СССР. — 1989. — № 7. — С. 134–135.
- Leray J. *La vie et l'œuvre de Serge Sobolev* // C. R. Acad. Sci. Paris Ser. Gen. Vie Sci. — 1990. — Vol. 7, No. 6. — P. 467–471.
- Соболева А. Д. *Дневник моей жизни.* — М.: Наше наследие, 1990.

Памяти Сергея Львовича Соболева // Тр. Мат. ин-та АН СССР им. В. А. Стеклова.—1990.—Т. 192.—С. 3–4.

Лерэ Ж. *Отзыв о трудах С. Л. Соболева 1930–1955 гг.* / Публикация А. П. Юшкевича // Историко-математические исследования. — М.: Наука, 1993. — Вып. 34. — С. 267–273.

Лаврентьев М. М. и др. *Сергей Львович Соболев (1908–1989)* // Сиб. мат. журн. — 1998. — Т. 39, № 4. — С. 723–729.

Сергей Львович Соболев (1908–1989) / Ред. и авт. вступ. ст. С. С. Кутателадзе. Сост. В. М. Пестунова. // Библиографический указатель. — Новосибирск: ИМ СО РАН, 1998. — 94 с.

Писаревский Б. М., Харин В. Т. *Беседа третья: С. Л. Соболев. Новый подход к постановке и решению задач математической физики* // Беседы о математике и математиках. — М.: Нефть и газ, 1998.

http://vivovoco.rsl.ru/VV/PAPERS/NATURE/MATH/CHART_03.HTM

Соболева А. Д. *Династия*. — М.: Пилигрим, 2002.

Кутателадзе С. С. *С. Л. Соболев и полемика о статье Л. С. Понтрягина* // Академик Александр Данилович Александров. Воспоминания. Публикации. Материалы / Отв. ред. Г. М. Идлис, О. А. Ладыженская. — М.: Наука, 2002. — С. 131–134.

Кутателадзе С. С. *Академик Сергей Соболев и свобода* // Наука в Сибири. — 2003. — № 2. — С. 7.

О Сергее Львовиче Соболеве (1908–1989) // Сиб. мат. журн. — 2003. — Т. 44, № 5. — С. 949–955.

Дополнение*

Saloff-Coste L. *Aspects of Sobolev-Type Inequalities*. London Mathematical Society Lecture Note Series. 289. Cambridge: Cambridge University Press. x+190 p. (2002). Zbl 0991.35002

Hebey E. *Nonlinear Analysis on Manifolds: Sobolev Spaces and Inequalities*. Courant Lecture Notes in Mathematics. 5. Providence, RI: American Mathematical Society (AMS). New York, NY: Courant Institute of Mathematical Sciences, New York Univ. xii+290 p. (2000). Zbl 0981.58006

Turesson B. O. *Nonlinear Potential Theory and Weighted Sobolev Spaces*. Lecture Notes in Mathematics. 1736. Berlin: Springer. xiv+173 p. (2000). Zbl 0949.31006

Royer G. *Une Initiation aux inégalités de Sobolev logarithmiques*. Cours Spécialisés (Paris). 5. Paris: Société Mathématique de France. 114 p. (1999). Zbl 0927.60006

Mitrovic D. and Zubrinic D. *Fundamentals of Applied Functional Analysis. Distributions–Sobolev Spaces–Nonlinear Elliptic Equations*. Pitman Monographs and Surveys in Pure and Applied Mathematics. 91. Harlow: Longman. 399 p. (1998). Zbl 0901.46001

Burenkov V. I. *Sobolev Spaces on Domains*. Teubner-Texte zur Mathematik. 137. Stuttgart: B. G. Teubner. 312 p. (1998). Zbl 0893.46024

Demidenko G. V. and Uspenskij S. V. *Equations and Systems Which Are Not Solved with Respect to a Higher Derivative*. On the 90th Anniversary of the Birth of Academician S. L. Sobolev. Novosibirsk: Nauchnaya Kniga. 438+xviii p. (1998). Zbl pre01183713

Neuberger J. W. *Sobolev Gradients and Differential Equations*. Lecture Notes in Mathematics. 1670. Berlin: Springer. viii+149 p. (1997). Zbl 0935.35002

Runst T. and Sickel W. *Sobolev Spaces of Fractional Order, Nemytskij Operators and Nonlinear Partial Differential Equations*. de Gruyter

* Некоторые книги о математическом аппарате С. Л. Соболева.

Series in Nonlinear Analysis and Applications. 3. Berlin: de Gruyter. x+547 p. (1996). Zbl 0873.35001

Hebey E. *Sobolev Spaces on Riemannian Manifolds*. Lecture Notes in Mathematics. 1635. Berlin: Springer. x+116 p. (1996). Zbl 0866.58068

MacCluer C. R. *Boundary Value Problems and Orthogonal Expansions. Physical Problems from a Sobolev Viewpoint*. Piscataway, NJ: IEEE Press. xix+340 p. (1994). Zbl 0848.93001

Nikol'skij S. M. (ed.) *Differential Equations and Function Spaces*. Collection of papers. Dedicated to the Memory of Academician Sergej L'vovich Sobolev. Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics. 192. Providence, RI: American Mathematical Society (AMS). viii+256 p. (1992). Zbl 0752.00034

Gol'dshtejn V. M. and Reshetnyak Yu. G. *Quasiconformal Mappings and Sobolev Spaces*. Mathematics and Its Applications: Soviet Series, 54. Dordrecht etc.: Kluwer Academic Publishers. xix+371 p. (1990). Zbl 0687.30001

Ziemer W. P. *Weakly Differentiable Functions. Sobolev Spaces and Functions of Bounded Variation*. Graduate Texts in Mathematics, 120. Berlin etc.: Springer-Verlag. xvi+308 p. (1989). Zbl 0692.46022

Dautray R. L. and Lions J.-L. *Analyse mathématique et calcul numérique pour les sciences et les techniques*. (Nouveau tirage en 9 volumes). Volume 3: Transformations, Sobolev Espaces, Opérateurs. Par Philippe Bénilan, Michel Cessenat, Bertrand Mercier, Claude Zuily. Commissariat à l'Énergie Atomique, Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires. Collection Enseignement. Paris etc.: Masson. XXIII, pp. 772–1104 (1987). Zbl 0708.35003

Kufner A. and Söndig A.-M. *Some Applications of Weighted Sobolev Spaces*. Teubner-Texte zur Mathematik, Bd. 100. Leipzig: BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. 268 p. (1987). Zbl 0662.46034

Marti J. T. *Introduction to Sobolev Spaces and Finite Element Solution of Elliptic Boundary Value Problems*. Computational Mathematics and Applications. London etc.: Academic Press (Harcourt Brace Jovanovich, Publishers). ix+211 p. (1986). Zbl 0651.46038

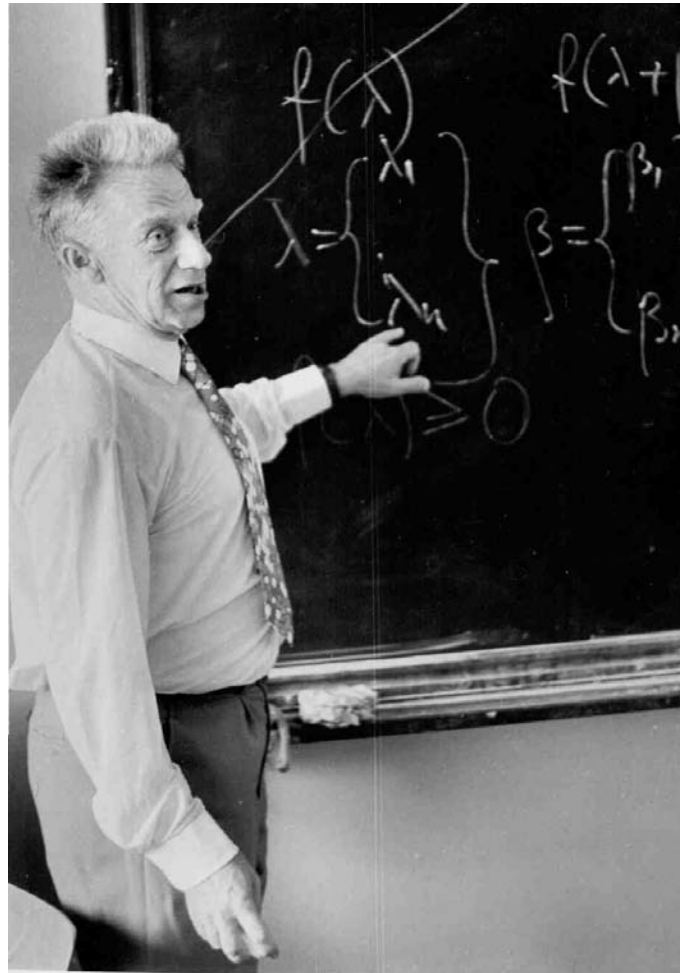
- Dubinskij Y. A. *Sobolev Spaces of Infinite Order and Differential Equations*. Mathematics and Its Applications (East European Series), 3. Dordrecht etc.: D. Reidel Publishing Company, a member of the Kluwer Academic Publishers Group; Leipzig: BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. 161 p. (1986). Zbl 0616.46027
- Maz'ya V. G. *Sobolev Spaces*. Berlin etc.: Springer-Verlag. xix+486 p. (1985). Zbl 0692.46023
- Kufner A. *Weighted Sobolev Spaces*. Licensed ed. A Wiley-Interscience Publication. Chichester etc.: John Wiley & Sons. 116 p. (1985). Zbl 0567.46009
- Birman M. Sh. and Solomyak M. Z. *Quantitative Analysis in Sobolev Imbedding Theorems and Applications to Spectral Theory*. American Mathematical Society (AMS). Translations, Series 2, 114. Providence, Rhode Island: American Mathematical Society (AMS). vii+132 p. (1980). Zbl 0426.46020
- Triebel H. *Spaces of Besov-Hardy-Sobolev Type*. Teubner-Texte zur Mathematik. Leipzig: BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. 207 S. (1978). Zbl 0408.46024
- Adams R. A. *Sobolev Spaces*. Pure and Applied Mathematics, a Series of Monographs and Textbooks. Vol. 65. New York-San Francisco-London: Academic Press, Inc., a subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers. xviii+268 p. (1975). Zbl 0314.46030



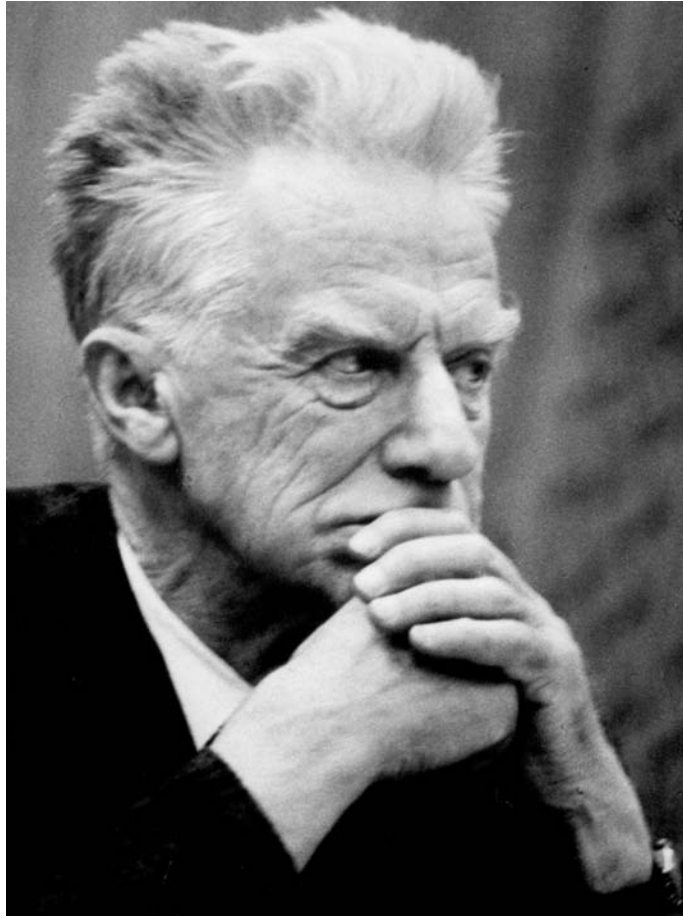


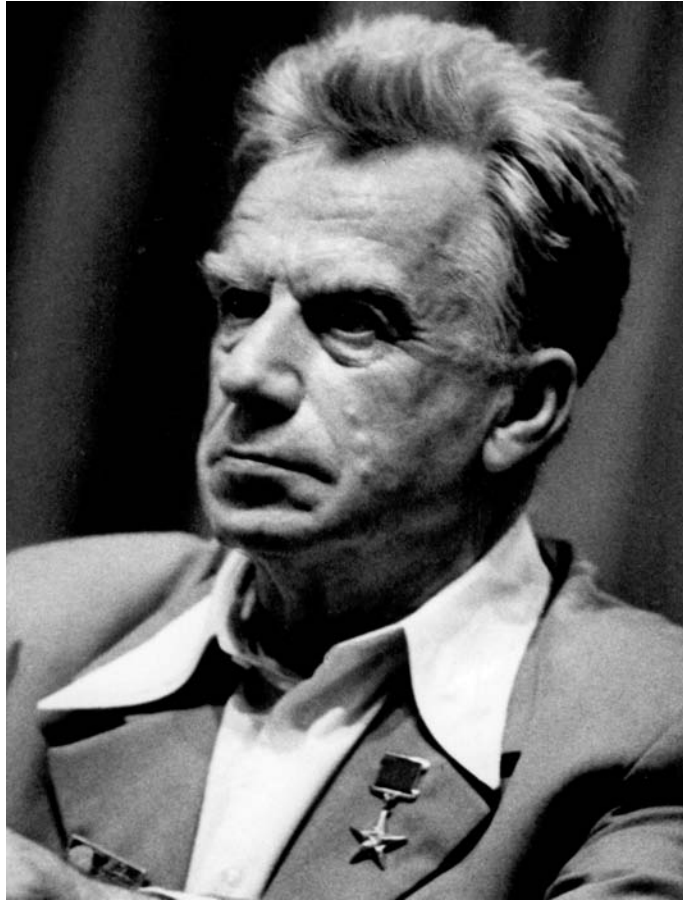
















О Сергее Львовиче Соболеве

Из статьи М. А. Лаврентьева, Л. В. Канторовича, А. В. Бицадзе (1969)¹:

Петербургская математическая школа своими открытиями эпохального значения записала не одну страницу в анналы истории развития мировой математической науки.

С именами представителей этой школы П. Л. Чебышева, А. М. Ляпунова и А. А. Маркова связано возникновение таких важных разделов математики, как теория приближения функций, математическая теория устойчивости движения и теория марковских процессов.

На этих же славных традициях воспиталась целая плеяда крупнейших советских математиков, среди которых пальма первенства справедливо принадлежит Сергею Львовичу Соболеву, положившему начало в своих фундаментальных исследованиях ряду новых научных направлений в современной математике.

Из отзыва Ж. Лерэ (1967)²:

В 1935 г. ... С. Л. Соболев определяет понятие распределения и устанавливает его первые фундаментальные свойства.

Он определяет распределение (которое называет обобщенной функцией) как функционал над пространством бесконечно дифференцируемых функций с компактными носителями...

¹ Краткий очерк научной, научно-организационной, педагогической и общественной деятельности академика С. Л. Соболева // Сергей Львович Соболев: (К 60-летию со дня рождения). — Новосибирск: Наука, 1969. — С. 3–8.

² Отзыв о трудах С. Л. Соболева 1930–1955 гг. / Публикация А. П. Юшкевича // Историко-математические исследования. — М.: Наука, 1993. — Вып. 34. — С. 267–273.

Пространство распределений есть пополнение пространства функций, снабженного своей слабой топологией.

Распределения обладают некоторыми свойствами функций: они имеют носитель; свертка распределений с компактными носителями есть распределение и т. д.

Они обладают очень удобными свойствами, которых нет у функций: всякое распределение (в частности всякая суммируемая функция) обладает производными всех порядков, являющимися распределениями; всякая задача Коши для гиперболического оператора с регулярными коэффициентами равносильна задаче Коши с нулевыми данными для неоднородного уравнения, правая часть которого есть распределение; такая задача имеет единственное решение, каково бы ни было это распределение...

Теория распределений получила в настоящее время большое развитие благодаря теории векторных топологических пространств и их двойственности, благодаря понятию распределения умеренного роста, представляющему собой одно из важных достижений Л. Шварца (Париж), позволивших ему построить прекрасную теорию преобразований Фурье для распределений; Ж. де Рам (G. de Rham) ввел в дополнение к понятию распределения понятие потока, которое включает понятия дифференциальной формы и топологической цепи: Л. Хёрмандер (L. Hörmander; Лунд, Принстон), Б. Мальгранж (B. Malgrange; Париж), Ж. Л. Лионс (J. L. Lions, Париж) с помощью теории распределений обновили теорию уравнений с частными производными; П. Лелон (P. Lelong, Париж) установил одно из фундаментальных свойств аналитических множеств. Богатый содержанием двухтомный трактат Л. Шварца и еще более богатый пятитомный трактат Гельфанда и Шилова (Москва) все эти достижения, столь важные, что уже один лишь французский вклад заслуживает высших наград, присужденных нашим Сообществом, приложения, которые получила теория распределений во всех областях математики, теоретической физики и численного анализа ныне подобны густому лесу, который

скрывает дерево, из зерен которого он вырос. Впрочем, мы знаем, что если бы С. Л. Соболев не сделал это открытие около 1935 г. в России, оно было бы сделано во Франции незадолго до 1950 г., а несколько спустя в Польше; США также льстят себя мыслью, что они сделали бы его в ту же пору: математическая наука и различные ее технические приемы (techniques) запоздали бы по сравнению с Россией лишь на 15 лет..

Наши московские собратья не могут не гордиться тем, что избрали одного из своих в возрасте 30 лет; но облик мира и так не очень бы изменился. И разве С. Л. Соболев не принадлежал к числу тех, кто заявил, что для понимания книг о задаче Коши и распространения волн нашего брата Жака Адамара, о котором мы вспоминаем с прискорбием, было совершенно необходимо придумать распределения. Признаем же за ним по меньшей мере заслугу в скромности...

Точно так же невозможно себе представить, чтобы наша современная математика обошлась бы без применения пространств, которые называют *пространствами Соболева*, так как С. Л. Соболев определил их и исследовал с 1936 по 1940 гг. ... Определение их весьма просто: это пространство $W_p^l(\Omega)$ функций, производные которых порядков $\leq l$ суммируемы с p -й степенью на Ω ($p \geq 1$); их свойства выражаются весьма легко (хотя доказываются, правда, довольно трудно): если ω есть подмножество в Ω , то элемент из $W_p^l(\Omega)$ имеет ограничение на ω , принадлежащее W_q^m , если $m - \dim \omega/q \leq l - \dim \Omega/p$.

Из статьи А. Н. Колмогорова и О. А. Олейник (1984)³:

Одним из важнейших достижений математики XX в. является создание теории обобщенных функций (распреде-

³ С. Л. Соболев и современная математика: (К 75-летию со дня рождения) // Математика в шк. — 1984. — № 1. — С. 73–77.

лений), ставшей мощным орудием исследований для математиков, физиков, инженеров. Явно вводить и использовать соответствующие понятия первыми стали физики (П. Дирак и др.), хотя предпосылки для формирования теории обобщенных функций складывались и внутри самой математики. В работе С. Л. Соболева 1936 г. впервые были заложены основы теории обобщенных функций, получила строгое математическое оформление идея обобщенной функции как функционала. Им были впервые даны применения этой новой теории к изучению уравнений с частными производными. Получила дальнейшее развитие его идея обобщенного решения дифференциального уравнения. Обобщенные решения С. Л. Соболев стал рассматривать в пространствах функционалов (обобщенных функций). Начиная с 30-х гг. и особенно после работ французского математика Л. Шварца 50-х гг., создавшего ряд новых разделов этой теории и указавшего их новые применения, теория обобщенных функций интенсивно развивалась, ее идеи распространились на значительную часть математического анализа, где она прояснила многие старые факты и позволила установить новые общие закономерности. В сферу ее действия вошли также новые области математики: теория представлений классических групп, теория случайных процессов, общая теория меры и др.

Особенно большое влияние оказало создание теории обобщенных функций на развитие общей теории систем уравнений с частными производными. Основы этой теории были заложены И. Г. Петровским в 30–40-х гг. До работ И. Г. Петровского изучались в основном либо уравнения второго порядка, либо конкретные уравнения математической физики. И. Г. Петровский выделил и изучил важнейшие широкие классы систем уравнений с частными производными, что и составило фундамент общей теории. Последние десятилетия были периодом мощного развития этой теории. Благодаря обобщенным функциям многие ее разделы приобрели законченный вид, были поставлены и решены новые

задачи, получили решение многие старые проблемы. Существенным образом продвинулось также изучение уравнений математической физики. Классический анализ, складывавшийся веками, не давал решения многим задачам, которые выдвигались перед математиками развитием естествознания и техники. Для их решения потребовался новый математический аппарат.

Вот почему многие современные учебники и монографии по уравнениям с частными производными и уравнениям математической физики включают элементы теории обобщенных функций, так же как и теорию пространств Соболева, в качестве одной из своих глав с тем, чтобы ознакомить читателя с применяющимся аппаратом. Некоторые из них содержат дальнейшее развитие этой теории. Уже много лет теория обобщенных функций и пространства Соболева входят в учебные программы университетов и других высших учебных заведений. С ними будущие исследователи знакомятся на студенческой скамье.

Итак, в работах С. Л. Соболева было обобщено и расширено понятие функции и ее производной — основных понятий математической науки. Размеры статьи не позволяют нам объяснить точный смысл обобщенных функций и их роль в математике, не предполагая у читателя специальных математических знаний. Н. Е. Жуковский на одном из заседаний Московского математического общества сказал:

«Можно говорить, что математическая истина только тогда должна считаться вполне обработанной, когда она может быть объяснена всякому из публики, желающему ее усвоить».

Отметим, что такие физические величины, как конечная масса, сосредоточенная в точке, сосредоточенная сила, различного рода сосредоточенные включения не могут быть описаны обычными функциями. Для своего математического описания они требуют использования определенных обобщенных функций — функций Дирака. Американский математик Янг как-то шутил заметил, что обобщенные функции

подобны людям. Их свойства видны и понятны только в отношениях с другими функциями точно так же, как характеры людей раскрываются в общении и столкновении с другими людьми. Вероятно, рассказать коротко и понятно об обобщенных функциях и пространствах Соболева можно будет со временем и малоподготовленному читателю. В связи с этим вспоминается история, которую любил рассказывать И. Г. Петровский. Она такова. Один средневековый богатый купец пригласил ученого, чтобы посоветоваться с ним, как обучить сына математике (дело было в Германии). Этот ученый ответил купцу так: «Если вы хотите научить сына сложению, вычитанию и даже умножению целых чисел, то мы можем обучить этому у нас, в Германии. Но если вы хотите обучить его делению целых чисел, вам надо послать сына в Италию. Здесь, в Германии, мы не можем обучить его этому». И это действительно было сложно, потому что числа записывались римскими цифрами.

В 1941–1943 гг. Сергей Львович был директором Математического института им. В. А. Стеклова. В трудных условиях эвакуации в Казани С. Л. Соболев много сделал для организации в Математическом институте прикладных исследований, для оказания эффективной помощи фронту.

В 1943 г., вскоре после возвращения Математического института в Москву, С. Л. Соболев переходит на работу в Институт атомной энергии, директором которого в то время был И. В. Курчатов. С этим институтом, который вначале назывался Лабораторией № 2, связан большой период жизни С. Л. Соболева. Сергей Львович был первым заместителем директора и научным сотрудником этого института. Он работал над вопросами использования атомной энергии. Основной задачей являлось исследование сложных систем получения кондиционного ядерного горючего, их общей структуры, вопросов устойчивости. Значительная часть этих проблем относилась к уравнениям математической физики. В начале этой работы электронных вычислительных машин еще не было (они появились только к концу), и по-

этому требовалось много усилий и изобретательности, чтобы получить необходимые численные результаты. Это был период напряженной творческой работы коллектива ученых института над созданием новой техники. (За работы, выполненные в Институте атомной энергии им. И. В. Курчатова, С. Л. Соболеву дважды была присуждена Государственная премия, а 8 января 1952 г. Сергею Львовичу было присвоено звание Героя Социалистического Труда за исключительные заслуги перед государством по выполнению специального задания Советского правительства.)

С. Л. Соболев работал вместе с физиками, академиком И. В. Курчатовым, И. К. Кикоиным, М. А. Леонтовичем и другими. Нужно было понимание всего физического процесса в целом, требовалось решать крупные конкретные задачи при очень малых вычислительных средствах. Перед С. Л. Соболевым стояли математические, чисто прикладные задачи, но они требовали больших усилий, ибо рассчитывать, оптимизировать, предсказывать приходилось сложнейшие процессы, которые до этого никогда не изучались. Это было дело государственной важности, и ученые института ощущали личную ответственность за его судьбу. С. Л. Соболев отдавал этому большому делу все свои силы. Жена С. Л. Соболева Ариадна Дмитриевна, вспоминает, что в период работы в Институте атомной энергии он месяцами не бывал дома, часто уезжал в длительные и далекие командировки, но и в Москве много работал по ночам и дети видели его только по воскресеньям.

Несмотря на чрезвычайную занятость в Институте атомной энергии, все эти годы Сергей Львович читал лекции в Московском и Ленинградском университетах, руководил работой аспирантов, вел научные семинары. В 1950 г. вышла из печати его книга «Некоторые применения функционального анализа в математической физике», написанная на основе курса лекций, которые он читал в Ленинградском и Московском университетах. Эта книга сыграла исключительно большую роль в развитии нового важного направле-

ния в теории дифференциальных уравнений, основанного на применении идей и методов функционального анализа, начало которому было положено в работах С. Л. Соболева в 30-е гг. Она воспитала не одно поколение специалистов по уравнениям с частными производными у нас в стране и за рубежом, оказала на них большое идейное воздействие.

История возникновения этой книги такова. Как-то в Институте атомной энергии в кабинете С. Л. Соболева сломался замок, и дверь невозможно было открыть. Чтобы выйти, Сергей Львович попытался открыть ее ударом ноги. Дверь открылась, но нога была повреждена. Врачи уложили ногу в гипс и предписали больному домашний режим на 6 недель. Работа Сергея Львовича в институте прервалась, но за это время, находясь дома, он отредактировал записки своих лекций, написал некоторые части заново и сдал книгу в печать. (Эта книга переведена сейчас на многие языки мира.) Жаль, что в этой книге не нашли отражение его исследования по теории обобщенных функций и их применениям. Предполагалось, что они составят последнюю главу, но он не успел написать ее за эти 6 недель.

Получив снова возможность двигаться, С. Л. Соболев стал работать в институте, отдавая этому ответственному делу почти все свое время, силы и энергию. Ведь многие математические задачи ставились там впервые. Нужны были необыкновенная математическая интуиция и огромный труд, чтобы исчерпывающе и в заданный срок решать очень сложные конкретные задачи. С. Л. Соболев рассказывает:

«Работая в Институте атомной энергии, я приобрел вкус к вычислительной математике, осознал ее исключительные возможности. Поэтому я с удовольствием принял предложение И. Г. Петровского возглавить первую в нашей стране кафедру вычислительной математики Московского университета».

В 1958 г. он переезжает на постоянную работу в Новосибирск, и с этого момента начинается новосибирский период жизни С. Л. Соболева.

«Многие не понимали, даже друзья, что собственно заставило меня, — говорит Сергей Львович, — покинуть сильную кафедру в Московском университете и ехать в Сибирь, которая была по существу научной целиной». Действительно, возникает вопрос: что заставило трех математиков с мировым именем оставить столицу, кафедры, прославленные институты и стать во главе сложного и хлопотливого дела? Ведь для их научной работы не требуются просторы Сибири, ее новые возможности. Ответ на этот вопрос самого С. Л. Соболева, как всегда, чрезвычайно скромно: «Естественное желание человека прожить несколько жизней, начать что-то новое». На самом деле это было прежде всего проявление глубокого патриотизма, в высшей степени свойственного Сергею Львовичу. Он поехал в Новосибирск потому, что считал освоение Сибири, создание там научного потенциала одной из важнейших государственных задач.

В одной из статей, адресованной молодым ученым, он пишет:

«Что главное должен воспитывать в себе ученый? Нужно избавиться от излишнего честолюбия. Не следует думать, что счастливым может быть только гений. Нужно приучиться ценить даже маленькое достижение, радоваться ему и никогда не переоценивать себя. Нужно выработать в себе трудолюбие. Нужно понять и воспитать в себе радость познания, которая почти то же, что и радость жизни. Счастье в том, чтобы дело твоей жизни было нужно людям».

У С. Л. Соболева большая и дружная семья... Сергей Львович очень любит детей, своих и чужих. Старшая дочь Светлана ... рассказывает, что поэзия вошла в их семью через отца. Он охотно и много читал им Пушкина, Маяковского, Пастернака, Ахматову, Блока.

Дочери вспоминают, что отец никогда и ни в чем не оказывал на них давления, ничего не предрешал. Он воздействовал всем строем своей скромной и трудовой жизни, тем, что всегда помогал их матери, помогал всем, кто нуждался в его помощи. Он ходил с детьми в туристические

походы в Крыму и на Кавказе, учил их плавать и бегать на лыжах, сочинял для них стихи. Письма домой детям он иногда писал в стихах. По воскресеньям они вместе с отцом отправлялись в поход на лыжах или на прогулку пешком. Во время прогулок он много рассказывал детям, прививал им интерес к науке и к жизни, к явлениям природы. Он рассказывал теорию относительности Светлане, когда она была в V классе, и все было понятно в его рассказе.

Поражает разносторонняя образованность Сергея Львовича. Он хорошо знает биологию и особенно генетику, знает медицину и радиоастрономию, его живо интересуют проблемы наук, далеких от его профессии. С. Л. Соболев любит изучать иностранные языки. Английский и немецкий языки он изучил самостоятельно, уже будучи взрослым. Французский язык он знал с детства.

Сергей Львович обладает замечательными душевными качествами: исключительной скромностью, высокой принципиальностью, гражданским мужеством, доброжелательным отношением к людям, любовью к молодежи. Он никогда не говорит плохо о людях и очень доверчив.

Главное дело его жизни — служение любимой науке, математике. Он писал:

«Я не знаю, счастье это или что другое — просто вне научных проблем я не смог бы жить». С. Л. Соболев всегда радуется успехам своих коллег и учеников, охотно делится с ними своими идеями.

Он был избран членом-корреспондентом АН СССР в 1933 г., а в 1939 г. — ее действительным членом. Он является почетным доктором многих зарубежных университетов, членом иностранных академий.

Но приходилось слышать от Сергея Львовича, всемирно признанного ученого и очень скромного человека, и такие слова:

«Я живу с ощущением, что многое было дано мне заранее, в кредит; всю свою жизнь я пытаюсь доказать (хотя бы самому себе), что все это дано мне не задаром».

Из статьи С. С. Кутателадзе (2003)⁴:

Нет сомнений, что С. Л. Соболев входит в ряд людей, начинающийся с патриарха античной математики Евдокса. История не сохранила никаких подробностей о личности Евдокса. Однако имя Евдокса, открытия которого составили основу знаменитых «Начал» Евклида, будет жить, пока жива одна из древнейших наук — математика.

Наиглавнейшие черты личности С. Л. Соболева, бесспорно, отражены во вкладе, внесенном им в математику. Нельзя говорить об ученом такого класса, обойдя обсуждение существа его творчества.

Математика — весьма специальная сфера интеллектуального творчества, обладающая неповторимыми, только ей присущими особенностями. Георг Кантор, создатель теории множеств, писал в одной из своих классических работ в 1883 году: “...das *Wesen der Mathematik* liegt gerade in ihrer *Freiheit*.” Иначе говоря, «сущность математики заключена в ее свободе».

Свобода математики далеко не сводится к отсутствию экзогенных ограничений на объекты и методы исследования. Свобода математики в немалой мере проявляется в предоставляемых ею новых интеллектуальных средствах овладения окружающим миром, которые раскрепощают человека, раздвигая границы его независимости.

Математика — человеческая наука, оперирующая с теми абстракциями, в которых люди воспринимают формы и отношения. Она немислима без своих носителей — ученых-математиков. Ясно, что сущность математики дана нам только в ее проявлениях в трудах конкретных исследователей. Поэтому не будет большой натяжкой перефразировать утверждение Г. Кантора и сказать, что *сущность математика заключается в его свободе...*

⁴ Академик Сергей Соболев и свобода // Наука в Сибири. — 2003. — № 2. — С. 7.

Главное математическое открытие С. Л. Соболева — понятие обобщенной производной. Со времен И. Ньютона и Г. В. Лейбница дифференцирование служит одним из важнейших средств естествознания, так как многие законы окружающего мира принято выражать на языке дифференциального исчисления в форме разнообразных дифференциальных уравнений.

С. Л. Соболев невероятно упростил условия применимости и неизмеримо расширил сферу приложений операции дифференцирования. Совершенно очевидно, что новое понятие производной эквивалентно иной трактовке решения дифференциального уравнения.

Фактически С. Л. Соболев предложил считать функцию продифференцированной (или, что то же самое, дифференциальное уравнение решенным) просто в том случае, когда мы умеем определять любые сколь угодно замысловатые интегральные характеристики такой «обобщенной» производной (или «обобщенного» решения), хотя, возможно, производную в классическом смысле (или решение дифференциального уравнения) нам в деталях найти не удалось.

Новый тип зависимости между величинами, задаваемый интегральными характеристиками, принято называть обобщенной функцией или распределением. Капитальный вклад в теорию распределений и ее приложения внесли такие прославленные математики, как Л. Шварц, И. Гельфанд, Б. Мальгранж, Л. Эренпрайс и Л. Хёрмандер.

Оказалось, что обобщенные решения существуют у широчайшего класса задач, описываемых линейными уравнениями в частных производных с постоянными коэффициентами.

Понятие обобщенной производной изменило характер математической физики, синтезировав ее аппарат с геометрическими и алгебраическими идеями функционального анализа. Можно говорить о новых степенях свободы исследований, открытых С. Л. Соболевым будущим поколениям ученых.

А. Д. Александров любил говорить, что «как А. Лебег дал правильное понятие интеграла, так и С. Соболев дал правильное понятие производной». Эта аналогия справедлива и красива. Для полноты стоит отметить, что концепция С. Л. Соболева основана лишь отчасти на интеграле Лебега... Так, все обобщенные функции обладают обобщенными производными, но далеко не все функции все же интегрируемы по Лебегу. В конечном счете совершенно неожиданно любые самые замысловатые распределения оказываются просто суммами обобщенных производных обычных гладких функций.

Свободный в своей сущности, Сергей Львович был свободен и в ее проявлениях. Только пигмеи духа заявляют об «исторической ошибочности создания Сибирского отделения Академии наук». Для С. Л. Соболева и его товарищей, М. А. Лаврентьева и С. А. Христиановича, инициатива создания Академгородка — нравственный императив, порыв благородных людей. В этом поступке проявилась подлинная гражданская свобода С. Л. Соболева, его ощущение долга перед своей страной...

В той свободе, которой наслаждается мир, есть героический вклад свободного и красивого человека — Сергея Львовича Соболева.

Хронологический указатель трудов

1929

Замечания по поводу работ Н. Н. Салтыкова «Исследования по теории уравнений с частными производными 1-го порядка одной неизвестной функции» и «О развитии теории уравнений с частными производными 1-го порядка одной неизвестной функции» // Докл. АН СССР. — 1929. — № 7. — С. 168–170.

1930

Волновое уравнение для неоднородной среды. — Л.: Изд-во АН СССР, 1930.—57 с.—(Тр. Сейсм. ин-та; № 6).

К вопросу о распространении упругих волн на границе двух сред с различными упругими свойствами. — Л.: Изд-во АН СССР, 1930. — 23 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 10). — Совместно с В. Д. Купрадзе.

О дифракции сферических упругих волн вблизи поверхности сферы. — Л.: Изд-во АН СССР, 1930. — 13 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 7).

Об одной предельной задаче теории логарифмического потенциала и ее применении к отражению плоских упругих волн. — Л.: Изд-во АН СССР, 1930. — 18 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 11).

Sur l'equation d'onde pour le cas d'un milieu heterogene isotrope // Докл. АН СССР.—1930.—№ 7.—С. 163–167.

То же см.: Тр. Сейсм. ин-та.—1930.—№ 2.—С. 163–167.

1931

Волновое уравнение в неоднородной среде // 1 Междунар. сессия науч. совета Сейсм. ин-та АН СССР: Справоч. материалы. — Л., 1931. — Бюл. № 1. — С. 16–18. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 16).

О новом методе решения плоской задачи упругих колебаний // 1 Междунар. сессия науч. совета Сейсм. ин-та АН СССР: Справоч. материалы. — Л., 1931. — Бюл. № 1. — С. 14–15. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 16). — Совместно с В. И. Смирновым.

Об аналитических решениях систем уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными // Мат. сб. — 1931. — Т. 38, № 1–2. — С. 107–144.

Приложение теории плоских волн к решению задач Н. Lamb'a // 1 Междунар. сессия науч. совета Сейсм. ин-та АН СССР: Справоч. материалы. — Л., 1931. — Бюл. № 1. — С. 16. (Тр. Сейсм. ин-та; № 16).

1932

Применение теории плоских волн к задаче Н. Lamb'a. — Л.: Изд-во АН СССР, 1932. — 41 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 18).

Sur le probleme plan des vibrations elastiques // C. R. Acad. Sci. Paris. — 1932. — Т. 194. — P. 1437–1439. — Совместно с В. И. Смирновым. Zbl. 4.27903*

Sur une methode nouvelle dans le probleme plan des vibrations elastiques. — Л.: Изд-во АН СССР, 1932. — 32 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 20). — Совместно с В. И. Смирновым.

* Ссылки на Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete (Zbl.) и Mathematical Reviews (MR) даны по электронным версиям.

Sur quelques problemes des vibrations elastiques // C. R. Acad. Sci. Paris. — 1932. — Т. 194. — P. 1797–1799. — Совместно с В. И. Смирновым. Zbl. 4.27904

1933

Об одном методе решения задачи распространения колебаний // Прикл. математика и механика.—1933.—Т. 1, № 2.—С. 290–309.

Об одном обобщении формулы Kirchhoff'a // Докл. АН СССР. — 1933. — Т. 1, № 6. — С. 256–258.

То же на франц. яз.: Sur une generalisation de la formule de Kirchhoff // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1933. — No. 6. — P. 258–262.

L'equation d'onde sur la surface logarithmique de Riemann // C. R. Acad. Sci. Paris. — 1933. — Т. 196. — P. 49–51. Zbl. 6.11801

Sur l'application de la methode nouvelle a l'etude des vibrations elastiques dans l'espace a symmetrie axiale. — Л.: Изд-во АН СССР, 1933. — 49 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 29). — Совместно с В. И. Смирновым.

Sur l'application de la theorie des ondes planes a la solution du probleme de Lamb // Bericht uber die 1. Intern. Tagung des wissenschaft. Beirats des Seismologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der UdSSR/ — Л., 1933. — S. 169–172. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 32).

Sur les vibrations d'un demiplan et d'une couche a conditions initiales arbitraires. — Mat. сб. — 1933. — Т. 40, № 2. — С. 236–265. Zbl. 7.27701

То же на англ. яз.: On vibration of a half-plane and of a lamina under arbitrary initial conditions // Russ. Math. Surv.—1968.—Vol. 23, No. 5.—P. 95–129. Zbl. 187.47102

Sur un probleme de la diffraction des ondes // C. R. Acad. Sci. Paris.—1933.—Т. 196.—Р. 104–105. Zbl. 6.11802

1934

Задача дифракции на римановых поверхностях // Бюл. 2 Всесоюз. съезда математиков в Ленинграде, 1934 г. — Л., 1934. — С. 87.

К вопросу об аналитических решениях системы уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными // Тр. Физ.-мат. ин-та им. В. А. Стеклова. — М., 1934. — Т. 5. — С. 265–282. Zbl. 9.21001

К вопросу об интегрировании волнового уравнения в неоднородной среде. — Л.: Изд-во АН СССР, 1934. — 26 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 42).

Новый метод решения задачи Cauchy для уравнений в частных производных гиперболического типа // Бюл. 2 Всесоюз. съезда математиков в Ленинграде, 1934 г. — Л., 1934. — С. 87–88.

Новый метод решения задачи Коши для уравнений в частных производных второго порядка // Докл. АН СССР. — 1934. — Т. 1, № 8. — С. 433–435.

То же на франц. яз.: Nouvelle methode de resolution du probleme de Cauchy pour les equations aux derivees partielles de second ordre // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1934. — Т. 1, No. 8. — Р. 435–438.

Обобщенные решения волнового уравнения // Бюл. 2 Всесоюз. съезда математиков в Ленинграде, 1934 г. — Л., 1934. — С. 88.

Теория дифракции плоских волн. — Л.: Изд-во АН СССР, 1934. — 23 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 41).

Функционально-инвариантные решения волнового уравнения // Тр. Физ.-мат. ин-та им. В. А. Стеклова. — М., 1934. — Т. 5. — С. 259–264. Zbl. 9.20903

1935

Задача Коши в пространстве функционалов // Докл. АН СССР. — 1935. — Т. 3, № 7. — С. 291–294.

То же на франц. яз.: Le probleme de Cauchy dans l'espace des fonctionnelles // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1935. — Т. 3, No. 7. — P. 291–294. Zbl. 12.40603

О работах теоретического отдела Сейсмологического института // Сборник статей и рефератов Сейсмологического института АН СССР. — М.-Л.: 1935. — С. 3–7. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 67). — Совместно с В. И. Смирновым.

Общая теория дифракции волн на римановых поверхностях // Тр. Мат. ин-та АН СССР им. В. А. Стеклова. — 1935. — Т. 9. — С. 39–106. Zbl. 11.35201

The Problem of Propagation of a Plastic State. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1935. — 15 с. — (Тр. Сейсм. ин-та; № 49).

Реф.: Соколов П. Физические и теоретические основы сейсмологического метода геологической разведки. — М.: Горно-геол. нефт. изд-во, 1933 // Сборник статей и рефератов Сейсмологического института АН СССР. — М.-Л.: 1935. — С. 79–81. — Совместно И. В. Вешняковым и Е. А. Коридалиным.

1936

Алгоритм Шварца в теории упругости // Докл. АН СССР. — 1936. — Т. 4, № 6. — С. 235–238.

То же на франц. яз.: L'algorithme de Schwarz dans la theorie de l'elasticite // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1936. — Т. 4, No. 6. — P. 243–246. Zbl. 15.40503

[Задача № 9] // Успехи мат. наук. — 1936. — Вып. 2. — С. 271.

Исправление к статье «О некоторых оценках, относящихся к семействам функций с ограниченными интегралами от квадратов производных» // Докл. АН СССР. — 1936. — Т. 3, № 3. — С. 107–108.

То же на франц. яз.: Sur quelques evaluations concernant les familles des fonctions ayant des derivees a carre integrables // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1936. — Т. 3, No. 3. — P. 107–108.

К задаче дифракции на римановых поверхностях // Тр. 2 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Секцион. докл. — М.-Л., 1936. — С. 364.

Математическая сейсмология в СССР // Успехи мат. наук. — 1936. — Вып. 1. — С. 228–255. — Совместно с С. Г. Михлиным.

Математические диссертации в Академии наук // Успехи мат. наук. — 1936. — Вып. 1. — С. 263–266.

Новый метод решения задачи Cauchy для уравнений в частных производных гиперболического типа // Тр. 2 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Секцион. докл. — М.-Л., 1936. — С. 258–259.

О защите диссертаций // Высш. шк. — 1936. — № 1. — С. 78–81. — Совместно с Б. И. Сегалом и др.

О некоторых оценках, относящихся к семействам функций, имеющих производные, интегрируемые с квадратом // Докл. АН СССР. — 1936. — Т. 1, № 7. — С. 267–270.

То же на франц. яз.: Sur quelques evaluations concernant les familles des fonctions ayant des derivees a carre integrable // С. R. Acad. Sci. URSS. — 1936. — Т. 1, No. 7. — P. 279–282.

О прямом методе решения полигармонических уравнений // Докл. АН СССР. — 1936. — Т. 4, № 8. — С. 339–341.

То же на франц. яз.: Sur une methode directe pour resoudre les equations polyharmoniques // С. R. Acad. Sci. URSS. — 1936. — Т. 4, No. 8. — P. 351–353.

О работах академика Жака Адамара по уравнениям с частными производными // Успехи мат. наук. — 1936. — Вып. 2. — С. 82–91. — Совместно с И. Г. Петровским.

Обобщенные решения волнового уравнения // Тр. 2 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Секцион. докл. — М.-Л., 1936. — С. 259.

Основная краевая задача для полигармонического уравнения в области с вырожденным контуром // Докл. АН СССР. — 1936. — Т. 3, № 7. — С. 311–314.

То же на франц. яз.: Probleme limite fondamental pour les equations polyharmoniques dans un domaine au contour degenerate // С. R. Acad. Sci. URSS. — 1936. — Т. 3, No. 7. — P. 311–314.

Methode nouvelle a resoudre le probleme de Cauchy pour les equations lineaires hyperboliques normales // Mat. сб. — 1936. — Т. 1, No. 1. — С. 39–70. Zbl. 14.05902

Рец.: О проблеме сил инерции // Под знаменем марксизма. — 1936. — № 12. — С. 134–146.

1937

Некоторые вопросы теории распространения колебаний // Франк Ф., Мизес Р. Дифференциальные и интеграль-

ные уравнения математической физики. Ч. 2, гл. 12. — М.-Л., 1937. — С. 468–617.

Об одной краевой задаче для полигармонических уравнений // *Мат. сб.* — 1937. — Т. 2, № 3. — С. 465–498. *Zbl.* 18.02603

То же на англ. яз.: On a boundary value problem for polyharmonic equations // *Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2.* — 1963. — Vol. 33. — P. 1–40. *Zbl.* 131.10103

Об одном классе интегродифференциальных уравнений для нескольких независимых переменных. Ч. 1 // *Изв. АН СССР. Сер. мат.* — 1937. — № 4. — С. 515–548.

Об одном классе интегродифференциальных уравнений со многими независимыми переменными. I // *Докл. АН СССР.* — 1937. — Т. 17, № 9. — С. 447–450.

То же на франц. яз.: Sur une classe d'equations integro-differentielles a plusieurs variables independantes. I // *C. R. Acad. Sci. URSS.* — 1937. — Т. 17, No. 9. — P. 451–454.

Рец.: История одной безграмотной книги [Левинсон Л. Б. Статика и динамика машин] // *Высш. шк.* — 1937. — № 2. — С. 30–38. — Совместно с Н. Е. Кочиным и др.

Ответ на запоздалую критику // *Высш. шк.* — 1937. — № 5. — С. 77.

1938

Дифференциальные и интегральные уравнения // *Математика и естествознание в СССР.* — М.-Л., 1938. — С. 42–50.

Николай Иванович Мусхелишвили // *Вестн. АН СССР.* — 1938. — № 11–12. — С. 41–44.

О задаче Коши для квазилинейных гиперболических уравнений // *Докл. АН СССР.*—1938.—Т. 20, № 2–3.— С. 79–84.

То же на франц. яз.: Sur le probleme de Cauchy pour les equations quasi-lineaires hyperboliques // C. R. Acad. Sci. URSS.—1938.—Т. 20, No. 2-3.—С. 79-83. Zbl. 20.12601

Об одной краевой задаче для полигармонических уравнений: (Автореферат) // Успехи мат. наук. — 1938. — Вып. 4. — С. 275-277.

Об одной теореме функционального анализа // Докл. АН СССР. — 1938. — Т. 20, № 1. — С. 5-10.

То же на франц. яз.: Sur un theoreme de l'analyse fonctionnelle // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1938. — Т. 20, No. 1. — P. 5-9. Zbl. 19.26602

Об одной теореме функционального анализа // Мат. сб. — 1938. — Т. 4, № 3. — С. 471-496. Zbl. 022.14803

То же на англ. яз.: On a theorem of functional analysis // Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2. — 1963. — Vol. 34. — P. 39-68. Zbl. 131.11501

Об одном классе интегродифференциальных уравнений с несколькими независимыми переменными. Ч. 2 // Изв. АН СССР. Сер. мат.—1938.—№ 1.—С. 61-88. Zbl. 18.36401

Об одном классе интегродифференциальных уравнений со многими независимыми переменными. II // Докл. АН СССР. — 1938. — Т. 18, № 2. — С. 75-80.

То же на франц. яз.: Sur une classe d'equations integro-differentielles a plusieurs variables independantes. II // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1938. — Т. 18, No. 2. — P. 75-80.

Современное состояние математической теории малых колебаний // Тр. Сейсм. ин-та. — М.-Л., 1938. — № 79. — С. 81-97. Zbl. 021.31802

Теория дифракции неустановившихся колебаний // Высш. шк. — 1938. — № 1. — С. 83-87.

Теория дифракции неустановившихся колебаний: [Сокращен. изложение докл. на торжеств. Общем собрании Академии наук СССР 24 нояб. 1937 г.] // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1938. — № 2. — С. 293–297.

Рец.: Кошляков Н. С. Основные дифференциальные уравнения математической физики. — 4-е изд. — М.: ОНТИ, 1936 // Успехи мат. наук. — 1938. — Вып. 4. — С. 338–340.

1939

К теории нелинейных гиперболических уравнений с частными производными // Мат. сб. — 1939. — Т. 5, № 1. — С. 71–98. Zbl. 021.22702

Об оценках некоторых сумм для функций, заданных на сетках // Докл. АН СССР. — 1939. — Т. 25, № 7. — С. 563–566.

То же на франц. яз.: Sur l'évaluation de quelques sommes pour les fonctions données sur un réseau // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1939. — Т. 25, No. 7. — P. 563–566.

Первое совещание [при Отд-нии техн. наук АН СССР 15–17 апр. 1938 г.] по просмотру научно-исследовательской работы кафедр математики и теоретической механики высших учебных заведений // Изв. АН СССР. Отд-ние техн. наук. — 1939. — № 1. — С. 128–130. — Совместно с И. М. Виноградовым и В. К. Туркиным.

Реф.: Бернштейн С. Н. Ограничение модулей последовательных производных решений уравнений параболического типа // Физ.-мат. реф. журн. — 1939. — Т. 1. — С. 30.

Реф.: Гагаев Б. М. О функциях, удовлетворяющих эллиптическому уравнению // Физ.-мат. реф. журн. — 1939. — Т. 1. — С. 30–31.

Молодость и наука // Сов. наука. — 1939. — № 12. — С. 128–132.

1940

Об оценках некоторых сумм для функций, заданных на сетке // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1940. — Т. 4, № 1. — С. 5–16. Zbl. 025.39802

Екатерина Алексеевна Нарышкина (1895–1940): Некролог // Успехи мат. наук.—1940.—Вып. 8.—С. 384–385.

Реф.: Нейшулер Л. Об оптимальных трехчленных таблицах функции двух переменных // Докл. АН СССР. — 1939. — Т. 24, № 9. — С. 843–846 // Физ.-мат. реф. журн. — 1940. — Т. 4, № 2. — С. 133.

Рец.: О книгах Г. В. Щипанова «Теория, расчет и методы конструирования авиационных приборов» и «Гирроскопические приборы слепого полета» // Изв. АН СССР. Отд-ние техн. наук.—1940.—№ 3.—С. 99–100.

По поводу возражений Г. В. Щипанова // Изв. АН СССР. Отд-ние техн. наук. — 1940. — № 4. — С. 131–132.

Рец.: Популяризация науки в журнале «Звезда» // Сов. наука. — 1940. — № 1. — С. 177–179. — Совместно с Н. Н. Семёновым и др.

Уметь мечтать // Комс. правда. — 1940. — 15 июня.

1941

Николай Максимович Гюнтер. 1871–1941 // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1941. — Т. 5, № 3. — С. 193–202. — Совместно с В. И. Смирновым. Zbl. 060.01512

К вопросу об устойчивости решения краевой задачи для уравнений в частных производных гиперболического типа // Докл. АН СССР.—1941.—Т. 32, № 7.—С. 459–462.

То же на франц. яз.: Sur le probleme de la stabilite des solutions du probleme limite pour les equations aux derivees partielles du type hyperbolique // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1941. — Т. 32, No. 7. — P. 459–462. MR 5–205

Лженаучные работы Института автоматики и телемеханики Академии наук СССР // Большевик. — 1941. — № 9. — С. 90–96. — Совместно с А. В. Винтером и др.

Некоторые новые краевые задачи для уравнений в частных производных // Докл. АН СССР. — 1941. — Т. 32, № 7. — С. 463–466.

То же на франц. яз.: Quelques problemes nouveaux pour les equations aux derivees partielles // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1941. — Т. 32, No. 7. — P. 463–466. MR 5–205

О некоторых группах преобразований n -мерного пространства // Докл. АН СССР. — 1941. — Т. 32, № 6. — С. 380–382.

То же на франц. яз.: Sur quelques groupes de transformations de l'espace n -dimensionnel // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1941. — Т. 32, No. 6. — P. 380–382. MR 5–205

Об устойчивости в среднем решения краевых задач для уравнений гиперболического типа // Докл. АН СССР. — 1941. — Т. 32, № 6. — С. 383–385.

То же на франц. яз.: Sur la stabilite en moyenne des solutions du probleme limite de l'equations du type hyperbolique // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1941. — Т. 32, No. 6. — P. 383–385. MR 5–205

Реф.: Цитланадзе Э. С. О решениях некоторых дифференциальных уравнений в частных производных // Тр. Тбил. ун-та. — 1940. — Т. 13. — С. 1–13 // Физ.-мат. реф. журн. — 1941. — Т. 6, вып. 3. — С. 144.

1942

Некоторые новые задачи теории уравнений в частных производных гиперболического типа // Мат. сб. — 1942. — Т. 11, № 3. — С. 155–200.

1943

Замечания к статье Мухелишвили Н. И. «Системы сингулярных интегральных уравнений с ядрами Коши» // Сообщ. АН Грузин. ССР.—1942.—Т. 3.—С. 987–996; 1943.—Т. 4, № 2.—С. 99–101.

Предисловие // Николай Иванович Лобачевский (1793–1865): Сб. ст. — М.-Л., 1943. — С. 1.

Ред.: Николай Иванович Лобачевский (1793–1865): Сб. ст. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1943. — 84 с.

1944

Важнейшие проблемы математики // Академия наук СССР. Отд-ние физ.-мат. наук. Физика, кристаллография, геофизика, математика, астрономия. — М., 1944. — С. 21–34. — Отпечатано на пиш. машинке.

Николай Иванович Лобачевский // Красноармеец. — 1944. — № 16. — С. 10–11.

1945

Важнейшие проблемы математики // Основные проблемы в области физико-математических наук. — М., 1945. — С. 29–38.

О почти периодичности решений волнового уравнения. I–III // Докл. АН СССР. — 1945. — Т. 48, № 8. — С. 570–573; — Т. 48, № 9. — С. 646–648; — Т. 49, № 1. — С. 12–15.

То же на франц. яз.: Sur la presque periodicite des solutions de l'equation des ondes. I-III // C. R. Acad. Sci. URSS. — 1945. — Т. 48, No. 8. — P. 542-545; — Т. 48, No. 9.—P. 618-620; —Т. 49, No. 1.—P. 12-15. MR 8-78

Очерк по истории математики // Физико-математические науки. — М.-Л., 1945. — С. 30-60. — Совместно с Б. В. Гнеденко и др.

On the almost periodical solutions of the equations of mathematical physics//J. Phys.—1945.—Vol. 9, № 2.—P. 152.

1947

Уравнения математической физики: Учеб. пособие для физ.-мат. фак. ун-тов. — М.-Л.: Гостехиздат, 1947. — 440 с.

Академик В. И. Смирнов // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1947. — Т. 11, № 6. — С. 155-157.

Владимир Иванович Смирнов: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1947. — Т. 2, вып. 6. — С. 238-239.

1948

Н. М. Гюнтер // Учен. зап. ЛГУ. Сер. мат. наук. — 1948. — Вып. 15. — С. 5-22. — Совместно с В. И. Смирновым.

Дифференциальные уравнения в частных производных // Математика в СССР за 30 лет: 1917-1947. — М.-Л., 1948. — С. 518-544. Zbl. 39.09104

1950

Некоторые применения функционального анализа в математической физике. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. — 255 с. MR 14-565

То же на англ. яз.: Applications of Functional Analysis in Mathematical Physics. — Providence: AMS, 1963. — 239 p. — (Math. Monogr.; Vol. 7). MR 29-2624

Уравнения математической физики: Учеб. для мех.-мат. и физ.-мат. фак. ун-тов. — 2-е изд., перераб.—М.: Гостехиздат, 1950.—424 с. Zbl. 41.52307 MR 13-42

То же на рум. яз.: Ecuatiile fizicii matematice: Trad. din limba rusa. — Bucuresti: Ed. Tehnika, 1955. — 494 p.

Приближенное интегрирование некоторых колеблющихся функций // Прикл. математика и механика. — 1950. — Т. 14, № 2. — С. 193-196. — Совместно с Н. П. Еругиным. Zbl. 37.32303 MR 11-717

1951

К пятидесятилетию Ивана Георгиевича Петровского // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1951. — Т. 15, № 3. — С. 201-204. Zbl. 42.00416 MR 13-2

Николай Иванович Мусхелишвили: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1951. — Т. 6, вып. 2. — С. 185-190. — Совместно с М. В. Келдышем. Zbl. 42.00414 MR 13-2

Об одной новой задаче для систем уравнений в частных производных // Докл. АН СССР. — 1951. — Т. 81, № 6. — С. 1007-1010. Zbl. 44.09501 MR 14-655

1952

Задача Коши для частного случая систем, не принадлежащих типу Ковалевской // Докл. АН СССР. — 1952. — Т. 82, № 2.—С. 205-208. Zbl. 46.10802 MR 14-655

Об единственности решения разностных уравнений эллиптического типа // Докл. АН СССР. — 1952. — Т. 87, № 2. — С. 179-182. Zbl. 47.33301 MR 14-987

Об одной новой задаче математической физики // Успехи мат. наук. — 1952. — Т. 7, вып. 1. — С. 139–140. Zbl. 46.10101

Об одном разностном уравнении // Докл. АН СССР. — 1952. — Т. 87, № 3. — С. 341–343. Zbl. 48.07202 MR 14–987

1953

Биографический очерк [Николай Максимович Гюнтер] // Гюнтер Н. М. Теория потенциала и ее применение к основным задачам математической физики. — М., 1953. — С. 393–405. — Совместно с В. И. Смирновым.

1954

Уравнения математической физики: Учеб. для мех.-мат. и физ.-мат. фак. ун-тов. — 3-е изд. — М.: Гостехиздат, 1954. — 444 с. MR 16–1027

То же на англ. яз.: Partial Differential Equations of Mathematical Physics. — Oxford etc.: Pergamon Press and Addison-Wesley Publ., 1964. — 427 p. MR 31–2478

Некоторые замечания о численном решении интегральных уравнений // Успехи мат. наук. — 1954. — Т. 9, вып. 3. — С. 234–235. Zbl. 55.35802

Об одной новой задаче математической физики // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1954. — Т. 18, № 1. — С. 3–50. Zbl. 55.08401 MR 16–1029

То же на рум. яз.: Despre o noua problema a fizicii matematice // An. Rom.-Sov. Ser. Mat.-Fiz. — 1955. — 3-a, Vol. 9, No. 1. — P. 5–55. MR 16–1029

1955

Замыкание вычислительных алгоритмов и некоторые его применения. — М.: Изд-во АН СССР, 1955. — 30 с.

Основные черты кибернетики // *Вопр. философии.* — 1955. — № 4. — С. 136–148. — Совместно с А. И. Китовым и А. А. Ляпуновым.

То же на рум. яз.: *Trasaturile fundamentale ale ciberneticii*//*An. Rom.-Sov. Ser. Mat.-Fiz.*—1956.—Т. 10, No. 3.— P. 80–97.—With A. I. Kitov and A. A. Lyapunov.

Машина решает задачи // *Юность.* — 1955. — № 6. — С. 92–94. — Записал Я. Корш.

1956

Lezioni sulle equazioni iperboliche non lineari. — Roma: Jst. Matematico dell Univ., 1956. — 104 p. — Ротапринт. Zbl. 75.28001

Некоторые замечания о численном решении интегральных уравнений // *Изв. АН СССР. Сер. мат.* — 1956. — Т. 20, № 4. — С. 413–436. Zbl. 74.11004 MR 18–322

То же на рум. яз.: *Citeva observatii asupra rezolvarii numerice a ecuatiilor integrale* // *An. Rom.-Sov. Ser. Mat.-Fiz.* — 1957. — Vol. 11, No. 4. — P. 6–30. MR 21–439

Некоторые советские работы по применению функционального анализа к дифференциальным уравнениям // *Чехосл. мат. журн.* — 1956. — Т. 6, № 3. — С. 289–310. Zbl. 75.08404 MR 19–553

То же на кит. яз.: // *Шусюэ цзиньчжань (Advancement in Mathematics).* — 1957. — Т. 3, No. 4. — С. 577–593. MR 21–4285

Некоторые современные вопросы вычислительной математики // Тр. 3 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Крат. содерж. обзор. и секц. докл. — М., 1956. — С. 77.

Некоторые функциональные методы в теории уравнений с частными производными // Тр. 3 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Крат. содерж. обзор. и секц. докл. — М., 1956. — С. 24. — Совместно с М. И. Вишиком.

Общая постановка некоторых краевых задач для эллиптических дифференциальных уравнений в частных производных // Докл. АН СССР. — 1956. — Т. 111, № 3. — С. 521–523.—Совместно с М. И. Вишиком. Zbl.74.08301 MR 20–535

Пример корректной краевой задачи для уравнения колебаний струны с данными на всей границе // Докл. АН СССР. — 1956. — Т. 109, № 4. — С. 707–709. Zbl. 74.07801 MR 18–215

Уравнения в частных производных // Математика, ее содержание, методы и значение. Т. 2. — М., 1956. — С. 48–90. — Совместно с О. А. Ладыженской.

То же на англ. яз.: Partial differential equations // Mathematics, Its Content, Methods, and Meaning. Vol. 2. — Cambridge, Mass., 1969. — P. 3–55. — With O. A. Ladyzhenskaya.

Функциональный анализ и вычислительная математика // Тр. 3 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Крат. содерж. обзор. и секц. докл. — М., 1956. — С. 43. — Совместно с Л. В. Канторовичем и Л. А. Люстерником.

1957

Илья Несторович Векуа: (К 50-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1957. — Т. 12, вып. 4. —

С. 227–234. — Совместно с М. А. Лаврентьевым. Zbl. 78.00411 MR 19–826

К семидесятилетию Владимира Ивановича Смирнова // Изв. АН СССР. Сер. мат. — 1957. — Т. 21, № 4. — С. 449–456. Zbl. 77.24222 MR 20–2253

Кибернетика и естествознание. — М.: Изд-во АН СССР, 1957. — 26 с. — (Материалы к Всесоюз. совещ. по филос. вопр. естествознания). — Совместно с А. А. Ляпуновым.

Методы функционального анализа в теории дифференциальных уравнений в частных производных // Весн. Друштва математичара и физичара Народ. Репуб. Србије. — 1957. — Т. 9. — С. 215–244. Zbl. 138.34503

О работах А. М. Ляпунова по теории потенциала // Прикл. математика и механика. — 1957. — Т. 21, № 3. — С. 306–308. MR 19–826

Расширения пространств абстрактных функций, связанные с теорией интеграла // Докл. АН СССР. — 1957. — Т. 114, № 6. — С. 1170–1173. Zbl. 83.34003 MR 19–844

Теоремы вложения для абстрактных функций множеств // Докл. АН СССР. — 1957. — Т. 115, № 1. — С. 57–59. Zbl. 83.34101 MR 20–1196

1958

Замечание о критерии Петровского равномерной корректности задачи Коши для уравнений в частных производных // Докл. АН СССР. — 1958. — Т. 121, № 4. — С. 598–601. Zbl. 113.08201 MR 20–6601

Кибернетика и естествознание // Вопр. философии. — 1958. — № 5. — С. 127–138. — Совместно с А. А. Ляпуновым.

Некоторые функциональные методы в теории уравнений с частными производными // Тр. 3 Всесоюз. мат. съезда. Т. 3: Обзор. докл. — М., 1958. — С. 152–162. — Совместно с М. И. Вишиком. Zbl. 88.30203

О смешанных задачах для уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными // Докл. АН СССР. — 1958. — Т. 122, № 4.— С. 555–558. Zbl. 113.08301 MR 20–6602

Определение термических напряжений в среде с пустотами // Атомная энергия. — 1958. — Т. 5, № 2. — С. 178–181. — Совместно с Г. В. Мухиной.

1959

Дифференциальные уравнения с частными производными на Международном конгрессе в Эдинбурге // Успехи мат. наук. — 1959. — Т. 14, № 2. — С. 247–250. — Совместно с О. А. Олейник.

Кибернетика и естествознание // Философские проблемы современного естествознания.—М., 1959.—С. 237–267.— Совместно с А. А. Ляпуновым.

Заключительное слово [на Всесоюз. совещании по филос. пробл. соврем. естествознания] // Философские проблемы современного естествознания. — М., 1959. — С. 572–573.

То же на нем. яз.: Die Kybernetik und die Naturwissenschaften: Als Studienmaterial. — Berlin: Staatssekretariat Hoch- und Fachschulwesen, 1959. — 32 S. — Mit A. A. Lapunow.

О решении одной краевой задачи // Прикл. математика и механика. — 1959. — Т. 23, № 3. — С. 534–539. — Совместно с Г. В. Мухиной. Zbl. 173.13504

То же на англ. яз.: On the solution of a boundary value problem // J. Appl. Math. Mech. — 1959. — Vol. 23. — P. 754–761. — With G. V. Mukhina. MR 22–5135

Некоторые обобщения теорем вложения // Fund. Math. — 1959. — Vol. 47, № 3. — P. 277–324. Zbl. 100.31802 MR 23–A508

То же на англ. яз.: Some generalizations of imbedding theorems // Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2. — 1963. — Vol. 30. — P. 295–344. Zbl. 127.06802 MR 27–5120

Фундаментальное решение задачи Коши для уравнения $\frac{d^3 u}{dx dy dz} - \frac{1}{4} \frac{du}{dt} = \mathcal{F}(x, y, z, t)$ // Докл. АН СССР.—1959.— Т. 129, № 6.—С. 1246–1249. Zbl. 92.09602 MR 22–836

Вычислительный центр Института математики // Веч. Новосибирск. — 1959. — 29 янв.

Мы тоже за контакты: [О связи учёных СО АН СССР с работниками кафедр вузов Новосибирска] // Веч. Новосибирск. — 1959. — 28 апр.

1960

Некоторые вопросы вычислительной математики // Вестн. АН СССР. — 1960. — № 10. — С. 23–31. — Совместно с Л. А. Люстерником. MR 22–4110

О движении симметричного волчка с полостью, наполненной жидкостью // Журн. прикл. механики и техн. физики. — 1960. — № 3. — С. 20–55. Zbl. 105.18103

В. И. Ленин и естествознание // Вопр. философии. — 1960. — № 7. — С. 15–23.

В. И. Ленин и наука // Изв. СО АН СССР. — 1960. — № 5. — С. 3–12.

Слово о товарище по науке: [К 60-летию акад. М. А. Лаврентьева] // Сов. Сибирь. — 1960. — 19 нояб.

1961

Sur les equations aux derivees partielles hyperboliques non-lineaires. — Roma: Cremonese, 1961. — 144 p. — (Consiglio Naz. delle Ricerche. Monogr. Mat.; 9). Zbl. 115.08301

[Выступление на обсуждении отчетного доклада академика Е. К. Фёдорова «О подготовке научных кадров»] // Вестн. АН СССР. — 1961. — № 3. — С. 32.

О задаче интерполирования функций n переменных // Докл. АН СССР. — 1961. — Т. 137, № 4. — С. 778–781.

То же на англ. яз.: On interpolation of functions of n variables // Soviet Math. Dokl. — 1961. — Vol. 2. — P. 343–346. Zbl. 119.05602 MR 27–1749

О формулах механических кубатур в n -мерном пространстве // Докл. АН СССР. — 1961. — Т. 137, № 3. — С. 527–530. MR 23–B2584

То же на англ. яз.: Formulas for mechanical cubatures in n -dimensional space // Soviet Math. Dokl. — 1961. — Vol. 2. — P. 317–320. Zbl. 196.49202

Przemowienie wygloszone na uroczystosci ku uczczeniu pamieci Stefana Banacha: [Речь, произнесенная на собрании, посвященном памяти Стефана Банаха] // Roczn. Polsk. Towarz. Mat. Ser. 2. Wiadom. Mat. — 1961. — Т. 4, No. 3. — С. 261–264.

Die vollstandige Entzifferung der Maya-Handschriften durch mathematische Methoden // Wiss. Z. Humbolt-Univ. — 1961. — Bd. 10, No. 4–5. — S. XVII–XXI.

Древние рукописи читает машина: [О разгадке языка майя] // Правда. — 1961. — 25 янв.; Культура и жизнь. — 1961. — № 5. — С. 22.

В. И. Ленин и естествознание // Культура и жизнь. — 1961. — № 4. — С. 5–8.

Машина читает забытые письма: [Как были расшифрованы рукописи древних майя] // Известия. — 1961. — 29 янв.

Молодость и наука // Молодость Сибири. — 1961. — 1 мая.

Поэзия математики // Лит. газ. — 1961. — 14 дек.

Раскрыта тайна: [С помощью ЭВМ сибирские учёные прочитали древние письма майя] // Сов. Союз. — 1961. — № 4. — С. 24–25.

С математической точностью решать экономические задачи // Экон. газ. — 1961. — 11 июня.

1962

Некоторые применения функционального анализа в математической физике. — Новосибирск, 1962. — 255 с. — (АН СССР. Сиб. отд-ние).

То же на нем. яз.: Einige Anwendungen der Funktionalanalysis auf Gleichungen der mathematischen Physik. — Berlin: Akademie-Verlag, 1964. — 218 s. MR 30-2770

К читателям // Численные методы оптимального планирования. — Новосибирск, 1962. — С. 3–5. — Совместно с Г. А. Пруденским.

Математические проблемы современной кибернетики // Изв. СО АН СССР. — 1962. — № 5. — С. 3–13. — Совместно с А. А. Ляпуновым. MR 27-1324

О кубатурных формулах на сфере, инвариантных при преобразованиях конечных групп вращений // Докл. АН СССР. — 1962. — Т. 146, № 2. — С. 310–313. MR 25-4635

То же на англ. яз.: Cubature formulas on the sphere which are invariant under finite groups of rotations // Soviet Math. Dokl. — 1962. — Vol. 3. — P. 1307–1310. Zbl. 119.28701

О формулах механических кубатур на поверхности сферы // Сиб. мат. журн. — 1962. — Т. 3, № 5. — С. 769–796. Zbl. 202.44501 MR 25-4637

О числе узлов кубатурных формул на сфере // Докл. АН СССР. — 1962. — Т. 146, № 4. — С. 770–773. MR 25-4636

То же на англ. яз.: The number of nodes in cubature formulas on the sphere // Soviet Math. Dokl. — 1962. — Vol. 3. — P. 1391–1394. Zbl. 119.28702

Различные типы сходимости кубатурных и квадратурных формул // Докл. АН СССР. — 1962. — Т. 146, № 1. — С. 41–42. MR 25-3606

Аксиомы и парадоксы воспитания: [О проблемах подготовки научных кадров] // Юность. — 1962. — № 6. — 65–70.

Да, это вполне серьёзно! [К дискуссии о кибернетике] // Лит. газ. — 1962. — 2 июня.

Каждый учёный — пропагандист науки // Сов. Россия. — 1962. — 5 июля.

Математика сегодня и завтра // Молодость Сибири. — 1962. — 28 янв.

Оптимальная стратегия: [О развитии вычислительной техники] // Огонёк. — 1962. — № 48. — С. 17–18.

Письмо в редакцию [по поводу статьи Ю. В. Кнорозова «Машинная дешифровка письма майя» // Вопр. языкознания. — 1962. — № 1] // Вопр. языкознания. — 1962. — № 3. — С. 147.

Учить мыслить: [О подготовке научных кадров и задачах школ] // Лит. газ. — 1962. — 26 июня.

1963

Некоторые вопросы теории кубатурных формул. — Новосибирск, 1963.— 8 с. — (АН СССР. Сиб. отд-ние. Материалы к Совмест. сов.-амер. симпоз. по уравнениям с частными производными, 1963, Новосибирск).

То же на англ. яз.: Some questions of the theory of cubature formulas // Joint Soviet-American Sympos. on Partial Differential Equations, 1963, Novosibirsk: Outlines. — Moscow, 1963. — P. 241–245.

О кубатурных формулах // Studia Math. Ser. Specjalna. — 1963. — No. 1. — P. 117–118. Zbl. 115.27801 MR 26–3188

Об одном приеме вычисления коэффициентов для формул механических кубатур // Докл. АН СССР. — 1963. — Т. 150, № 6. — С. 1238–1241. MR 27–937

То же на англ. яз.: A method for calculating the coefficients of mechanical cubature formulas // Soviet Math. Dokl. — 1963. — Vol. 4. — P. 878–882. Zbl. 237.65018

Плотность финитных функций в пространстве $L_p^{(m)}(E_n)$ // Докл. АН СССР. — 1963. — Т. 149, № 1. — С. 40–43. MR 26–6758

То же на англ. яз.: Denseness of test functions in the $L_p^{(m)}(E_n)$ space // Soviet Math. Dokl. — 1963. — Vol. 4. — P. 313–316. Zbl. 194.14901

Плотность финитных функций в пространстве $L_p^{(m)}(E_n)$ // Сиб. мат. журн. — 1963. — Т. 4, № 3. — С. 673–682. Zbl. 204.43802 MR 30–5156

Теоремы вложения // Тр. 4 Всесоюз. мат. съезда. Т. 1. — Л., 1963. — С. 227–242. — Совместно с С. М. Никольским. Zbl. 204.13602 MR 30–1419

То же на англ. яз.: Imbedding theorems // Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2. — 1970. — Vol. 87. — P. 147–173. Zbl. 206.12204

Equations aux derivees partielles pour les fonctions extremales des problemes du calcul numerique a plusieurs variables independantes // Les Equations aux Derivees Partielles. — Paris, 1963. — P. 197–206. Zbl. 234.65029 MR 29–2983

Some new problems in the theory of partial differential equations // Differential Equations and Their Applications: Proc. Conf., Prague, 1962. — Prague, 1963. — P. 167–177. Zbl. 161.08603 MR 29–6642

Sur les problemes mixtes pour les equations aux derivees partielles a deux variables independantes // Calcutta Math. Soc. Golden Jubilee Commemoration. — Calcutta, 1963. — Vol. (1958/59), Part. 2. — P. 447–484.

Крупный вклад в математику // Сов. Россия. — 1963. — 8 марта.

Факел таланта. Развитие математики и подготовка кадров // Известия. — 1963. — 24 марта. — Совместно с М. А. Лаврентьевым и др.

1964

Лекции по теории кубатурных формул: Спецкурс, прочит. в НГУ в 1963/64 учеб. году. Ч. 1. — Новосибирск, 1964. — 192 с. MR 35–3883

Кибернетика и естествознание // Диалектика в науках о неживой природе. — М., 1964. — С. 86–103. — Совместно с А. А. Ляпуновым.

Расшифровка письменности майя // Тр. 4 Всесоюз. мат. съезда. Т. 2: Секц. докл. — Л., 1964. — С. 622. Текст доклада не опубликован.

Научный поиск // За науку в Сибири.—1964.—23 марта.

«Та же добыча радия». Поэзия науки // Лит. Россия. — 1964. — 14 авг. — № 33. — С. 10–11.

1965

Лекции по теории кубатурных формул: Курс, прочит. в НГУ в 1964/65 учеб. году. Ч. 2. — Новосибирск, 1965. — 263 с. MR 35–3884

Вычисление интегралов от неограниченно дифференцируемых функций // Докл. АН СССР. — 1965. — Т. 163, № 1. — С. 33–35. MR 33–1626

То же на англ. яз.: Evaluation of integrals of infinitely differentiable functions // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 892–894. Zbl. 147.14202

Феликс Рувимович Гантмахер: (Некролог) // Успехи мат. наук. — 1965. — Т. 20, вып. 2. — С. 149–157. — Совместно с М. А. Айзерманом и др. MR 32–29

То же на англ. яз.: Feliks Ruvimovich Gantmakher: (Obituary) // Russ. Math. Surveys. — 1965. — Vol. 20, No. 2. — P. 143–151. — With M. A. Aizerman et al. Zbl. 127.00604

Кубатурные формулы с регулярным пограничным слоем // Докл. АН СССР. — 1965. — Т. 163, № 3. — С. 587–590. MR 33–472

То же на англ. яз.: Cubature formulas with regular boundary layer // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 984–987. Zbl. 147.14203

О порядке сходимости кубатурных формул // Докл. АН СССР.—1965.—Т. 162, № 5.—С. 1005–1008. MR 31–3776

То же на англ. яз.: On the rate of convergence of cubature formulas // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 808–811. Zbl. 143–38706

О представлении аналитических периодических функций суммой квадратов // Докл. АН СССР. — 1965. — Т. 165, № 1. — С. 40–43.

То же на англ. яз.: Representation of periodic analytic functions by a sum of squares // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 1412–1415. Zbl. 146.12801 MR 33–6455

Об одном разностном аналоге полигармонического уравнения // Докл. АН СССР. — 1965. — Т. 164, № 1. — С. 54–57. MR 32–7774

То же на англ. яз.: A difference analog of the polyharmonic equation // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 1174–1178. Zbl. 142.08801

Оптимальные формулы механических кубатур с узлами в точках правильных решеток // Докл. АН СССР. — 1965. — Т. 164, № 2. — С. 281–284. MR 32–6674

То же на англ. яз.: Optimal mechanical cubature formulas with interpolation points on a regular grid // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 1226–1229. Zbl. 142.12204

Оптимизация численных методов // Aplikace Mat. — 1965. — Vol. 10, No. 2. — P. 96–129. — Совместно с И. Бабушкой. Zbl. 128.36204 MR 32–8481

Сходимость формул приближенного интегрирования на функциях из $L_2^{(m)}$ // Докл АН СССР. — 1965. — Т. 162, № 6. — С. 1259–1261. MR 31–3777

То же на англ. яз.: Convergence of approximate integration formulas for functions from $L_2^{(m)}$ // Soviet Math. Dokl. — 1965. — Vol. 6. — P. 865–867. Zbl. 143.38801

Sur une classe des problemes de physique mathematique // Atti del Simpos. Intern. Appl. Analisi alla Fisica Matematica, 1964, Cagliari-Sassari. — Roma, 1965. — P. 192–208. Zbl. 142.22602 MR 36–6783

The theory of cubature formulae // Wiss. Z. Hochsch. Architektur Bauwesen Weimar. — 1965. — Bd. 12. — S. 537–546. Zbl. 156.17104 MR 34–2183

Новое математическое направление [в области математической кибернетики] // Правда. — 1965. — 8 апр. (Моск. вып.). — Совместно с В. М. Глушковым и М. А. Лаврентьевым.

1966

Уравнения математической физики: Учеб. для мех.-мат. фак. ун-тов. — 4-е изд. — М.: Наука, 1966. — 443 с. MR 34.4708

К 50-летию А. В. Бицадзе // Дифференц. уравнения. — 1966. — Т. 2, № 5. — С. 716–718. — Совместно с А. Н. Тихоновым и Н. П. Еругиным. Zbl. 156.24706; 176.27103 MR 33–1215

О плотности финитных функций в $L_p^{(l)}$ // Докл. АН СССР. — 1966. — Т. 167, № 3. — С. 516–518. MR 34–3301

То же на англ. яз.: Denseness of test functions in $L_p^{(l)}$ // Soviet Math. Dokl. — 1966. — Vol. 7. — P. 421–423. Zbl. 185.20505

О построении кубатурных формул с регулярным пограничным слоем // Докл. АН СССР. — 1966. — Т. 166, № 2. — С. 295–297. MR 32–8502

То же на англ. яз.: Construction of cubature formulas with a regular boundary layer // Soviet Math. Dokl. — 1966. — Vol. 7. — P. 80–82. Zbl. 226.65021

Теория приближения интегралов функций многих переменных // Международный конгресс математиков: Тез. докл. по приглашению. — М., 1966. — С. 163–168.

Не теряйте времени: [К началу учебного года в школах] // Правда. — 1966. — 1 сент.

Повелители чисел // Известия. — 1966. — 24 апр.

Фундамент открытий // Известия. — 1966. — 16 июня.

1967

Sur une classe des fonctions de plusieurs variables independantes // Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Cl. Sci. Fis. Mat. Natur. — 1967. — Vol. 42, No. 2. — P. 133–137. Zbl. 168.30301 MR 37–4284

Грядущее сквозь призму науки // Техника — молодёжи. — 1967. — № 1. — С. 1–2.

1968

О колебаниях полуплоскости и слоя при произвольных начальных условиях // Успехи мат. наук. — 1968. — Т. 23, вып. 5. — С. 143–176. [Пер. // Мат. сб.—1933.— Т. 40, № 2.—С. 236–265.] Zbl. 159.56401 MR 38–1863

То же на англ. яз.: On vibration of a half-plane and of a lamina under arbitrary initial conditions // Russ. Math. Surveys. — 1968. — Vol. 23, No. 5. — P. 95–129. Zbl. 187.47102

Теория приближения интегралов функций многих переменных // Тр. Междунар. конгр. математиков, М., 1966. — М., 1968. — С. 659–663. Zbl. 191.35902 MR 39–1110

Всесильная математика // Правда. — 1968. — 2 июня.

Мосты математики // За науку в Сибири. — 1968. — 18 июня. — № 24.

Мудрость знаков // Математизация знания: Материалы к конф. — М., 1968. — С. 5–23.

Против легкомыслия и безответственности: [Об идеологической диверсии] // Веч. Новосибирск. — 1968. — 5 апр.—Совместно с А. Д. Александровым и А. П. Окладниковым.

Царица наук // За науку в Сибири. — 1968. — 4 июня. — № 22.

1969

Валентин Константинович Иванов: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1969. — Т. 24, вып. 2. — С. 237–243. — Совместно с Ю. А. Шашкиным. ZBL 174.00406 MR 39–1275

То же на англ. яз.: Valentin Konstantinovich Ivanov: (On his 60th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1969. — Vol. 24, No. 2. — P. 185–191. — With Yu. A. Shashkin. Zbl. 196.00503

О разложении периодических аналитических функций в сумму квадратов // Семинар Ин-та прикл. математики: Аннот. докл. — Тбилиси, 1969. — № 1. — С. 29–32. Zbl. 233.42013 MR 42–7847

Можно ли планировать научный поиск? // Наука сегодня. — М., 1969.— С. 166–170.

Мудрость формул: [О математизации знаний] // Знание — сила. — 1969. — № 6. — С. 13–14.

1970

Михаил Алексеевич Лаврентьев: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1970. — Т. 25, № 6. — С. 3–8. — Совместно с П. С. Александровым и др. Zbl. 202.00202 MR 44–5201

То же на англ. яз.: Mikhail Alekseevich Lavrent'ev: (On his 70th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1970. — Vol. 25, No. 6. — P. 1–6. — With P. S. Aleksandrov et al. Zbl. 223.01017

Лазарь Аронович Люстерник: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1970. — Т. 25, вып. 4. — С. 3–10. — Совместно с П. С. Александровым и др. Zbl. 195.29507 MR 42–7472

То же на англ. яз.: Lazar' Aronovich Lyusternik: (On the occasion of his 70th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1970. — Vol. 25, No. 4. — P. 3–10. — With P. S. Aleksandrov et al. Zbl. 225.01012

Some problems of the theory of functions of several discrete variables // Proc. Intern. Conf. on Functional Analysis and Related Topics, Tokyo, 1969. — Tokyo, 1970. — P. 148–160. Zbl. 206.44102 MR 43–6646

Десять дней в Ницце // За науку в Сибири. — 1970. — 28 окт. — № 45.

Математическая эстафета поколений // За науку в Сибири. — 1970. — 11 марта. — № 11.

Особый взгляд на вещи: [Ответ на вопрос студентов НГУ «Что значит быть математиком?】 // За науку в Сибири. — 1970. — 4 февр. — № 6.

Сначала автоматы — потом люди: [О полете автоматической станции «Луна-16】 // За науку в Сибири. — 1970. — 30 сент. — № 41.

1971

Иван Георгиевич Петровский: (К 70-летию со дня рождения) // Дифференц. уравнения. — 1971. — Т. 7, № 3. — С. 553–563. — Совместно с С. А. Гальперном и Е. М. Ландисом. Zbl. 218.01012 MR 43–7287

То же на англ. яз.: Ivan Georgievich Petrovskii: (On his 70th birthday) // Differential Equations. — 1971. — Vol. 7. — P. 430–439. — With S. A. Gal'pern and E. M. Landis. Zbl. 269.01012

Заид Исмаилович Халилов: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1971. — Т. 26, вып. 3. — С. 221–224. — Совместно с И. М. Гельфандом и др. Zbl. 216.00207 MR 45–18

То же на англ. яз.: Zaid Ismailovich Khalilov: (On his 60th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1971. — Vol. 26, No. 3. — P. 185–188. — With I. M. Gel'fand et al. Zbl. 229.01027

Quelques aspects de l'enseignement des mathematiques en U.R.S.S // Actes du Congr. Intern. des Mathematiciens, 1970. Т. 3. — Paris, 1971. — P. 359–367.

Theorie d'integration des fonctions des plusieurs variables independantes // Proc. 2nd Nat. Mathematics Conf., 1971, Tehran, Iran. — Tehran, 1971. — P. 366–398.

1972

2 Международный конгресс по математическому образованию [1972, Эксетер, Англия] // Математика в шк.— 1972.—№ 6. — С. 84–87. — Совместно с Г. Г. Масловой.

Владимир Иосифович Кондрашов: Некролог // Успехи мат. наук. — 1972. — Т. 27, вып. 2. — С. 149–155. —

Совместно с Л. Д. Кудрявцевым и др. Zbl. 231.01007
MR 52-5309

То же на англ. яз.: Vladimir Iosifovich Kondrashov: (Obituary) // Russ. Math. Surveys. — 1973. — Vol. 27, No. 2. — P. 83-90. — With L. D. Kudryavtsev et al. Zbl. 249.01015

Некоторые черты преподавания математики в СССР // Международный конгресс математиков в Ницце, 1970. — М., 1972. — С. 290-300.

Быть с веком наравне // Лит. газ.—1972.—1 мая.—№18.

Когда приходит творческое озарение // Лит. газ. — 1972. — 21 июня. — № 25.

Что за пятеркой? // Известия. — 1972. — 10 февр.

1973

Об оптимальных кубатурных формулах в конечной области // Теория кубатурных формул и приложения функционального анализа к некоторым задачам математической физики: Материалы шк.-конф., Улан-Удэ, 1973. — Новосибирск, 1973. — С. 5-21.

[Предисловие] к докладу Р. Тома на 2 Междунар. конгр. по мат. образованию «Современная математика — существует ли она?» // Математика в шк. — 1973. — № 1. — С. 89.

Преподавание математики в Советском Союзе: [Докл. на 2 Междунар. конгр. по мат. образованию, 1972] // Математика в шк. — 1973. — № 1. — С. 4-10.

Ред.: Теория кубатурных формул и приложения функционального анализа к некоторым задачам математической физики: Материалы шк.-конф., Улан-Удэ, 1973. — Новосибирск: Наука, 1973. — 251 с.

Муза математики // Неделя. — 1973. — № 29. — С. 8–9.

Предпочитаю активный отдых // За науку в Сибири. — 1973. — 21 марта. — № 12.

1974

Введение в теорию кубатурных формул. — М.: Наука, 1974. — 808 с. Zbl. 294.65013 MR 57-18037

То же на англ. яз.: [Сокращен. вариант]: Cubature Formulas and Modern Analysis: An Introduction. — Montreux: Gordon and Breach Sci. Publ., 1992. — 379 p.

Зайд Исмаилович Халилов: (Некролог) // Успехи мат. наук. — 1974. — Т. 29, вып. 5. — С. 211–214. — Совместно с А. В. Бицадзе и др. Zbl. 229.01014 MR 52-7791

То же на англ. яз.: Zaid Ismailovich Khalilov: (Obituary) // Russ. Math. Surveys. — 1974. — Vol. 29, No. 5. — P. 209–212. — With A. V. Bitsadze et al. Zbl. 314.01022

Ред.: Годунов С. К., Золотарёва Е. В. Сборник задач по уравнениям математической физики. — Новосибирск: Наука, 1974. — 74 с.

[Высказывание о математике] // За науку в Сибири. — 1974. — 20 февр. — № 8.

Главная наша задача — открывать новые методы и развивать горизонты нашей науки // За науку в Сибири. — 1974. — 27 нояб. — № 46.

Математика в высшей школе // Математическое образование сегодня. — М., 1974. — С. 13–24.

1975

Ольга Арсеньевна Олейник: 25 лет работы в Моск. ун-те // Вестн. МГУ. Математика, механика. — 1975. —

№ 4. — С. 119–122. — Совместно с П. С. Александровым и А. Н. Колмогоровым. MR 52-2797

Сходимость кубатурных формул на бесконечно дифференцируемых функциях // Докл. АН СССР. — 1975. — Т. 223, № 4. — С. 793–796. MR 53-11981

То же на англ. яз.: Convergence of cubature formulas on infinitely differentiable functions // Soviet Math. Dokl. — 1975. — Vol. 16. — P. 991–995. Zbl. 341.41025

Les formules optimales pour l'integration des fonctions de plusieurs variables // Metodi Valutativi Nella Fisica-Matematica: Conv. Intern., 1972, Roma. — Roma, 1975. — P. 423–441.

Ред.: Теория кубатурных формул и приложения функционального анализа к некоторым задачам математической физики: Материалы шк.-конф., Ташкент, 1974. — Новосибирск, 1975. — 256 с.

1976

Ольга Арсеньевна Олейник // Математика в шк. — 1976. — № 2. — С. 81–83.

Иван Георгиевич Петровский // Задачи механики и математической физики: Посвящается памяти акад. И. Г. Петровского. — М., 1976. — С. 1–6. — Совместно с А. Ю. Ишлинским и О. А. Олейник. MR 57-12120

Сходимость кубатурных формул на различных классах периодических функций // Тр. семинара С. Л. Соболева. — Новосибирск, 1976. — № 1. — С. 122–140. MR 81g:65041

Сходимость кубатурных формул на элементах $L_2^{(m)}$ // Докл. АН СССР. — 1976. — Т. 228, № 1. — С. 45–47. MR 53-14874

То же на англ. яз.: Convergence of cubature formulas on the elements of $L_2^{(m)}$ // Soviet Math. Dokl. — 1976. — Vol. 17. — P. 660–663. MR 352.41031

Ред.: Задачи механики и математической физики: Посвящается памяти акад. И. Г. Петровского. — М.: Наука, 1976. — 298 с. MR 56–2715

Дружба умножает силы: К 33-й годовщине подписания Договора между СССР и Чехословакией // Сов. Сибирь. — 1976. — 12 дек.

Наши верные спутники: [О литературе] // Лит. газ. — 1976. — 10 марта. — № 10.

[О математике и обучении] // За науку в Сибири. — 1976. — 5 авг. — № 31.

1977

Коэффициенты оптимальных квадратурных формул // Докл. АН СССР. — 1977. — Т. 235, № 1. — С. 34–37. MR 57–981

То же на англ. яз.: The coefficients of optimal quadrature formulas // Soviet Math. Dokl. — 1977. — Vol. 18. — P. 896–900. Zbl. 443.41021

О корнях многочленов Эйлера // Докл. АН СССР. — 1977. — Т. 235, № 2. — С. 277–280. MR 58–19040

То же на англ. яз.: On the roots of Euler polynomials // Soviet Math. Dokl. — 1977. — Vol. 18. — P. 935–938. Zbl. 398.26014

Пятое советско-чехословацкое совещание по применению методов теории функций и функционального анализа к задачам математической физики // Успехи мат. наук. — 1977. — Т. 32, вып. 3. — С. 217–225. — Совместно с П. И. Лизоркиным и др.

Теория кубатурных формул // Фундаментальные исследования: Физ.-мат. и техн. науки. — Новосибирск, 1977. — С. 5–8.

Владимир Михайлович Шалов: (Некролог) // Дифференц. уравнения. — 1977. — Т. 13, № 6. — С. 1149–1153. — Совместно с К. А. Бежановым и др.

An interview with S. L. Sobolev and N. N. Yanenko // Pookroy Mat. Fyz. Astronom. — 1977. — Vol. 22, No. 6. — P. 337–341. MR 58–15788

Математика в наше время // За науку в Сибири. — 1977. — 30 июня. — № 26.

Математика для всех // За науку в Сибири. — 1977. — 7 нояб. — № 43–44.

[Ответы на анкету «Лит. газ.» «Наука и общество»] // Наука и общество. — М., 1977. — С. 34, 88, 130, 161.

Путь в науку // Сов. Сибирь. — 1977. — 14 апр. — Совместно с А. Сычёвым и Н. Романовским.

Сибирская математическая школа // Веч. Новосибирск. — 1977. — 28 мая.

Спектр сибирской математики // За науку в Сибири. — 1977. — 10 июня. — № 22–23.

1978

2 Международный конгресс по математическому образованию // На путях обновления школьного курса математики: Сб. ст.: Пособие для учителей. — М., 1978. — С. 256–263. — Совместно с Г. Г. Масловой.

Самарий Александрович Гальперн: (Некролог) // Успехи мат. наук. — 1978. — Т. 33, вып. 1. — С. 195–198. — Совместно с Б. Р. Вайнбергом и др. Zbl. 377.01015 MR 58–16046

То же на англ. яз.: Samariĭ Aleksandrovich Gal'pern: (Obituary) // Russ. Math. Surveys. — 1978. — Vol. 33, No. 1. — P. 179–182. — With B. R. Vainberg et al. Zbl. 394.01014

К статье Р. Тома «Современная математика — существует ли она?» // На путях обновления школьного курса математики: Сб. ст.: Пособие для учителей. — М., 1978. — С. 263–264.

Соломон Григорьевич Михлин: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1978. — Т. 33, вып. 2. — С. 213–216. — Совместно с Л. В. Канторовичем и др. Zbl. 378.01017 MR 80a:01033

О крайних корнях многочленов Эйлера // Докл. АН СССР. — 1978. — Т. 242, № 5. — С. 1016–1019. MR 82e:41049

То же на англ. яз.: On extreme roots of Euler polynomials // Soviet Math. Dokl. — 1978. — Vol. 19. — P. 1253–1257. Zbl. 421.65005

Преподавание математики в Советском Союзе: Докл. на 2 Междунар. конгр. по мат. образованию // На путях обновления школьного курса математики: Сб. ст.: Пособие для учителей. — М., 1978. — С. 100–111.

Работы И. Г. Петровского по уравнениям с частными производными и их роль в развитии теории дифференциальных уравнений // Тр. Всесоюз. конф. по уравнениям с частными производными, посвящ. 75-летию со дня рождения акад. И. Г. Петровского. — М., 1978. — С. 9–20. — Совместно с О. А. Олейник и А. Н. Тихоновым. Zbl. 493.01021 MR 82j:01069

Сходимость кубатурных формул на классах и индивидуальных функциях // 5 советско-чехословацкое совещание по применению методов теории функций и функционального анализа к задачам математической физики. — Новосибирск, 1978. — С. 287–290.

Les coefficients optimaux des formules d'integration approximative // Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa. Cl. Sci. (4). — 1978. — Vol. 5, No. 3. — P. 455–470. Zbl. 393.65010 MR 80e:65031a

Математика для всех // Веч. Новосибирск. — 1978. — 3 янв.

[Ответы на вопросы о развитии экономической науки] // Ибрагимов З. Не славы ради, а пользы для... — Новосибирск, 1978. — С. 73–74.

1979

Еще о корнях многочленов Эйлера // Докл. АН СССР. — 1979. — Т. 245, № 4. — С. 801–804. MR 80f:65052

То же на англ. яз.: More on the zeros of Euler polynomials // Soviet Math. Dokl. — 1979. — Vol. 20. — P. 364–367. Zbl. 498.41020

Валентин Константинович Иванов: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1979. — Т. 34, вып. 2. — С. 229–234. — Совместно с Н. Н. Красовским и А. Н. Тихоновым. Zbl. 401.01012 MR 81g:01019b

То же на англ. яз.: Valentin Konstantinovich Ivanov: (On his 70th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1979. Vol. 34, No. 2. — P. 261–267. — With N. N. Krasovskii and A. N. Tikhonov. Zbl. 429.01011

К асимптотике корней многочленов Эйлера // Докл. АН СССР. — 1979. — Т. 245, № 2. — С. 304–308. MR 81a:33022

То же на англ. яз.: On the asymptotics of the roots of the Euler polynomials // Soviet Math. Dokl. — 1979. — Vol. 20. — P. 306–310. Zbl. 428.41021

Математика в современной школе // Математика в шк. — 1979. — № 4. — С. 6–10. — Совместно с Л. В. Канторовичем.

Математические олимпиады в СССР // Олимпиады. Алгебра. Комбинаторика. — Новосибирск, 1979. — С. 4–16.

От редколлегии // Ляпунов А. А. Вопросы теории множеств и теории функций. — М., 1979. — С. 3–6. — Совместно с Е. А. Щегольковым. MR 81c:01033

Дмитрий Константинович Фаддеев: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1979. — Т. 34, вып. 2. — С. 223–228. — Совместно с П. С. Александровым и др. Zbl.401.01008 MR 80h:01024

То же на англ. яз.: Dmitriï Konstantinovich Faddeev: (On his 70th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1979. — Vol. 34, No. 2. — P. 253–260. — With P. S. Aleksandrov et al. Zbl. 429.01004

Errata: Les coefficients optimaux des formules d'integration approximative // Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (4). — 1978. — Vol. 5, No. 3. — P. 455–469 // 1979. — Vol. 6, No. 4. — P. 729. MR 80e:65031b

Ред.: Ляпунов А. А. Вопросы теории множеств и теории функций. — М.: Наука, 1979. — 264 с. MR 81c:01033

1980

В редакцию журнала «Коммунист»: [Отклик на статью Л. С. Понтрягина «О математике и качестве ее преподавания» // Коммунист. — 1980. — № 14.] // Коммунист. — 1980. — № 18. — С. 121. Машинописный оригинал отклика в библиотеке Ин-та математики.

О корнях многочленов Эйлера // Теория кубатурных формул и вычислительная математика: Тр. конф. по дифференц. уравнениям и вычисл. математике, Новосибирск, 1978. — Новосибирск, 1980. — С. 125–141. Zbl. 464.41022 MR 83b:41039

То же на англ. яз.: On the roots of Euler polynomials // Differential Equations and Numerical Mathematics: Select. Pap. Conf., Novosibirsk, 1978. — 1982. — P. 49–68. Zbl. 479.41028

От редактора // Ляпунов А. А. Проблемы теоретической и прикладной кибернетики. — М., 1980. — С. 3.

Ред.: Ляпунов А. А. Проблемы теоретической и прикладной кибернетики. — М.: Наука, 1980. — 335 с.

Ред.: Теория кубатурных формул и вычислительная математика: Тр. конф. по дифференц. уравнениям и вычисл. математике, Новосибирск, 1978. — Новосибирск: Наука, 1980. — 258 с. Zbl. 444.00015 MR 82d:65003

В. И. Ленин и естествознание // Математика в шк. — 1980. — No 2. — С. 7–13.

На заре свершений: [О создании Академгородка и роли в этом М. А. Лаврентьева] // За науку в Сибири. — 1980. — 13 нояб.

На школьной парте будь исследователем // Ленин. Наука. Молодежь. — М., 1980. — С. 291–292.

1981

Марк Александрович Красносельский: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1981. — Т. 36, вып. 2. — С. 215–220. — Совместно с Н. Н. Боголюбовым и др. Zbl. 455.01005 MR 82f:01079

То же на англ. яз.: Mark Aleksandrovich Krasnosel'skiĭ: (On his 60th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1981. — Vol. 36, No. 2. — P. 205–212. — With N. N. Bogolyubov et al. Zbl. 486.01014

Памяти Анатолия Илларионовича Ширшова // Успехи мат. наук. — 1981. — Т. 36, вып. 5. — С. 153–158. —

Совместно с Л. А. Бокутем и др. Zbl. 468.01012 MR 83i:01055

То же на англ. яз.: In memory of Anatoliĭ Il'arionovich Shirshov // Russ. Math. Surveys.—1981.—Vol. 36, No. 5.—P. 129–133.—With L. A. Bokut' et al. Zbl. 501.01021

Памяти Михаила Алексеевича Лаврентьева // Успехи мат. наук. — 1981. — Т. 36, вып. 2. — С. 3–10. — Совместно с П. С. Александровым и др. Zbl. 455.01006 MR 82e:01081

То же на англ. яз.: In memory of Mikhail Alekseevich Lavrent'ev // Russ. Math. Surveys. — 1981. — Vol. 36, No. 2. — P. 1–10. — With P. S. Aleksandrov et al. Zbl. 486.01016

Специальность — математик: (К 50-летию со дня рождения А. А. Боровкова) // За науку в Сибири. — 1981. — 5 марта.

Творческая судьба математика Успенского // За науку в Сибири. — 1981. — 29 окт. — № 43.

Анатолий Илларионович Ширшов: (Некролог) // Математика в шк. — 1981. — № 3. — С. 80. — Совместно с Ю. Л. Ершовым и др.

На школьной парте будь исследователем // Квант. — 1981. — № 3. — С. 2–3.

1982

Вишик Марк Иосифович: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1982. — Т. 37, вып. 4. — С. 213–220. — Совместно с М. С. Аграновичем и др. Zbl. 499.01043 MR 84b:01043

То же на англ. яз.: Mark Iosifovich Vishik: (On his 60th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1982. — Vol. 37,

№ 4. — P. 175–184. — With M. S. Agranovich et al. Zbl. 511.01020

Канторович Леонид Витальевич: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1982. — Т. 37, вып. 3. — С. 201–210. — Совместно с А. Д. Александровым и др. Zbl. 488.01011 MR 83m:01047

То же на англ. яз.: Leonid Vital'evich Kantorovich: (On his 70th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1982. — Vol. 37, No. 3. — P. 229–238. — With A. D. Alexandrov et al. Zbl. 508.01021

Лопатинский Ярослав Борисович: (Некролог) // Успехи мат. наук. — 1982. — Т. 37, вып. 3. — С. 167–169. — Совместно с М. И. Вишиком и др. Zbl. 488.01014 MR 83j 01071

То же на англ. яз.: Yaroslav Borisovich Lopatinskiĭ: (Obituary) // Russ. Math. Surveys. — 1982. — Vol. 37, No. 3. — P. 191–194. — With M. I. Vishik et al. Zbl. 508.01023

А. А. Ляпунов и кибернетика // Сиб. мат. журн. — 1982. — Т. 23, № 6. — С. 181. Zbl. 508.01024

О корнях многочленов Эйлера // Применение методов теории функций и функционального анализа к задачам математической физики: Сб. докл. 7 Сов.-чехосл. семинара.—Ереван, 1982.—Текст докл. не опубликован.

Седьмой советско-чехословацкий семинар по применению теории функций и функционального анализа к задачам математической физики // Успехи мат. наук. — 1982. — Т. 37, вып. 5. — С. 227–233. — Совместно с Р. А. Александряном и Й. Брилла.

Советско-венгерский симпозиум по дифференциальным уравнениям, теории аппроксимации и топологии // Успехи мат. наук. — 1982. — Т. 37, вып. 4. — С. 221–223. — Совместно с Н. И. Блиновым и др.

Comportement asymptotique des racines des polynomes d'Euler // Rend. Sem. Mat. Fis. Milano. — 1982. — Vol. 52. — P. 221–243. Zbl. 555.41026 MR 86h:33013

Математика и научно-технический прогресс // Наука в Сибири. — 1982. — 3 июня. — № 20–21.

Сибирь под интегралом: Четверть века Сибирскому отделению АН СССР // Сов. Россия. — 1982. — 18 мая.

Универсальная математика // Сов. Сибирь. — 1982. — 5 июня.

1983

Андрей Николаевич Колмогоров: (К 80-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1983. — Т. 38, вып. 4. — С. 11–26. — Совместно с Н. Н. Боголюбовым и Б. В. Гнеденко. Zbl. 526.01024 MR 85g:01024

То же на англ. яз.: Andreï Nikolaevich Kolmogorov: (On his 80th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1983. — Vol. 38, No. 4. — P. 9–27. — With N. N. Bogolyubov and B. V. Gnedenko. Zbl. 536.01025

Глубина исследований, широта проблематики: (К 80-летию со дня рождения А. Н. Колмогорова) // Наука в Сибири. — 1983. — 12 мая. — Совместно с А. А. Боровковым и В. В. Юринским.

1984

Рафаэль Арамович Александрян: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1984. — Т. 39, вып. 4. — С. 181–182. — Совместно с Л. В. Канторовичем и др.

Алексей Алексеевич Дезин: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1984. — Т. 39, вып. 1. —

С. 177–178. — Совместно с А. В. Бицадзе и др. MR 85b:01044

Михаил Иосифович Кадец: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1984. — Т. 39, вып. 6. — С. 249–250. — Совместно с И. М. Гельфандом и др. MR 86f:01040

Владимир Иванович Соболев: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1984. — Т. 39, вып. 4. — С. 179–180. — Совместно с Л. В. Канторовичем и др.

Ред.: Успенский С. В. и др. Теоремы вложения и приложения к дифференциальным уравнениям. — Новосибирск: Наука, 1984. — 223 с.

Ред.: Ширшов А. И. Кольца и алгебры: Избр. тр. — М.: Наука, 1984. — 144 с.

Судить по конечному результату // Математика в шк. — 1984. — № 1. — С. 15–19.

1985

Иосиф Семёнович Иохвидов: (1919–1984. Некролог) // Успехи мат. наук.—1985.—Т. 40, вып. 6.—С. 131–132.— Совместно с Ю. М. Березанским и др. MR 86m:01050

Гурий Иванович Марчук: (К 60-летию со дня рождения) // Сиб. мат. журн.—1985.—Т. 26, № 3.—С. 3–10.— Совместно с М. М. Лаврентьевым и др. MR 86d:01032

Борис Моисеевич Левитан: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1985. — Т. 40, вып. 2. — С. 209–210. — Совместно с М. Г. Гасымовым и др. MR 86f:01039

Сергей Михайлович Никольский: (К 80-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1985. — Т. 40, вып. 5.

— С. 269–277. — Совместно с В. К. Дзядыком и др.
MR 87h:01066

То же на англ. яз.: Sergeï Mikhaïlovich Nikol'skiĭ: (On his 80th birthday) // Russ. Math. Surveys.—1985.—Vol. 40, No. 5.—P. 251–263.—With V. K. Dzyadyk et al. Zbl. 595.01020

Ольга Арсеньевна Олейник: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1985. — Т. 40, вып. 5. — С. 279–295. — Совместно с В. И. Арнольдтом и др. MR 87e:01031

То же на англ. яз.: Ol'ga Arsen'evna Oleĭnik: (On her 60th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1985. — Vol. 40, No. 5. — P. 267–287. — With V. I. Arnol'd et al. Zbl.595.01022

Профессия — математик: (О. А. Олейник) // Математика в шк. — 1985. — № 1. — С. 72–75. — Совместно с Н. Х. Розовым и Г. Н. Смирновым. MR 86f:01060

Ред.: Исследования по теории функций многих действительных переменных и приближению функций: Сб. ст.: Посвящается С. М. Никольскому к 80-летию.— М.: Наука, 1985. — 356 с. — (Тр. Мат. ин-та им. В. А. Стеклова; Т. 172). Zbl.561.00009 MR 86h:33013

1986

Юрий Макарович Березанский: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1986. — Т. 41, вып. 1. — С. 213–214. — Совместно с М. Л. Горбачуком и др. MR 87f:01053

Виктор Дмитриевич Купрадзе: (Некролог) // Успехи мат. наук. — 1986. — Т. 41, вып. 2. — С. 175–176. — Совместно с Т. В. Бурчуладзе и др. MR 87f:01034

Об алгебраическом порядке точности формул приближенного интегрирования // Дифференциальные уравнения с частными производными: Тр. Междунар. конф., Новосибирск, 1983. — Новосибирск, 1986. — С. 4–11. MR 88b:65036

От редколлегии // Петровский И. Г. Избранные труды: Системы уравнений с частными производными. Алгебраическая геометрия. — М., 1986. — С. 3–4.

Если не справляется ЭВМ // Известия. — 1986. — 12 марта. — Совместно с Н. Боголюбовым и А. Колмогоровым.

1987

Академик Александр Данилович Александров: (К 75-летию со дня рождения) // Сиб. мат. журн.—1987.— Т. 28, № 4.—С. 3–8.—Совместно с Ю. Ф. Борисовым и др. MR 88i:01090

Андрей Васильевич Бицадзе: (К 70-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1987. — Т. 42, вып. 3. — С. 219–220. — Совместно с М. И. Вишиком и др. MR 88i:01137

Илья Несторович Векуа: (К 80-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1987. — Т. 42, вып. 3. — С. 213–218. — Совместно с Н. Н. Боголюбовым и др. MR 88i:01085

Леонид Витальевич Канторович: Некролог // Успехи мат. наук. — 1987. — Т. 42, вып. 2. — С. 177–182. — Совместно с А. Г. Аганбегяном и др. Zbl. 622.01021 MR 88j:01020

То же на англ. яз.: Leonid Vital'evich Kantorovich // Russ. Math. Surveys. — 1987. — Vol. 42, No. 2. — P. 225–232. — With A. G. Aganbegyan et al. Zbl. 628.01033

Андрей Николаевич Колмогоров: (К 80-летию со дня рождения) // Колмогоров А. Н. Теория информации и теория алгоритмов. — М., 1987. — С. 7–23. — Совместно с Н. Н. Боголюбовым и Б. В. Гнеденко. MR 89a:01104

То же на англ. яз.: Kolmogorov A. N. // Kolmogorov A. N. Selected Works. Vol. 3: Information Theory and the Theory of Algorithms. — Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1993. — With N. N. Bogolyubov and B. V. Gnedenko. MR 94c:01040

Вера Николаевна Масленникова: (К 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1987. — Т. 42, вып. 4. — С. 215–216. — Совместно с М. Е. Боговским и др. MR 88i:01087

Ольга Арсеньевна Олейник: (К 60-летию со дня рождения) // Тр. семинара им. И. Г. Петровского. — М., 1987. — № 12. — С. 3–21. — Совместно с В. И. Арнольдом и др. MR 89b:01034

Андрей Николаевич Тихонов: (К 80-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1987. — Т. 42, вып. 3. — С. 3–12. — Совместно с А. В. Бицадзе и др. MR 88m:01070

1988

Некоторые применения функционального анализа в математической физике. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Наука, 1988. — 333 с. Zbl. 662.46001 MR 90m:46059

То же на англ. яз.: Some Applications of Functional Analysis in Mathematical Physics. — 3rd ed. — Providence: AMS, 1991. — 286 p. — (Math. Monogr.; Vol. 90). Zbl. 732.46001 MR 92e:46067

Академик Андрей Николаевич Колмогоров: Некролог // Успехи мат. наук. — 1988. — Т. 43, вып. 1. — С. 3–4. — Совместно с М. С. Горбачёвым и др.

Александр Данилович Александров: (К 75-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1988. — Т. 43, вып. 2. — С. 161–176. — Совместно с Ю. Ф. Борисовым и др. MR 90b:01063

То же на англ. яз.: Aleksandr Danilovich Alexandrov: (On his 75th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1988. — Vol. 43, No. 2. — P. 191–199. — With Yu. F. Borisov et al. MR 90b:01063

Соломон Григорьевич Михлин: (К 80-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1988. — Т. 43, вып. 4. — С. 239–240. — Совместно с Ю. К. Демьяновичем и др. MR 89m:01084

То же на англ. яз.: Solomon Grigor'evich Mikhlin: (On his 80th birthday) // Russ. Math. Surveys. — 1988. — Vol. 43, No. 4. — P. 249–251. — With Yu. K. Dem'yanovich et al. MR 89m:01084

1989

Избранные вопросы теории функциональных пространств и обобщенных функций / Отв. ред. С. В. Успенский; АН СССР. Отд-ние математики. — М.: Наука, 1989. — 254 с. Zbl. 667.46025 MR 90m:46060

Нужен разговор по существу: [О преподавании математики в школе] // Математика в шк. — 1989. — № 4. — С. 22–26.

1990

Academician L. V. Kantorovich (19 January 1912 to 7 April 1986) // Functional Analysis, Optimization, and Mathematical Economics: A Collection of Papers Dedicated to the Memory of L. V. Kantorovich. — New York; Oxford, 1990. — P. 1–7. — With V. L. Makarov. MR 91i:01098

1992

Уравнения математической физики: [Учеб. пособие для ун-тов по спец. «Математика», «Механика» и «Физика»] — 5-е изд., испр. / Под ред. А. М. Ильина. — М.: Наука, 1992. — 431 с. MR 93k:35001

Cubature Formulas and Modern Analysis: An Introduction. — Montreux: Gordon and Breach Sci. Publ., 1992. — 379 p. [Сокращен. вариант книги «Введение в теорию кубатурных формул». — М.: Наука, 1974. — 808 с.] MR 95c:65046

1996

Кубатурные формулы / РАН. Сиб. отд-ние. Ин-т математики им. С. Л. Соболева. — Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 1996. — 483 с. — Совместно с В. Л. Васкевичем. Zbl. 859.65013

То же на англ. яз.: The Theory of Cubature Formulas / Sobolev Inst. of Mathematics, Siber. Division of the Russ. Acad. Sci.: Transl. and with a foreword by S. S. Kutateladze. — Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1997. — 416 p. — (Mathematics and Its Appl.; Vol. 415). — With V. L. Vaskevich. MR 99G:65029b Zbl. 0877.65009

2003

Избранные труды. Уравнения математической физики. Вычислительная математика и кубатурные формулы. — В печати.

Указатель основных соавторов

Аганбегян А. Г.	1987	Глушков В. М.	1965
Агранович М. С.	1982	Гнеденко Б. В.	1945
Айзерман М. А.	1965		1983, 1987
Александров А. Д.	1968, 1982	Горбачук М. Л.	1986
Александров П. С.	1970, 1975		
	1979, 1981	Д	
Александрян Р. А.	1982, 1987	Дезин А. А.	1987
Арнольд В. И.	1985, 1987	Делоне Б. Н.	1945
		Демьянович Ю. К.	1988
Б		Дзядык В. К.	1985
Бабушка И.	1965	Дородницын А. А.	1987
Бежанов К. А.	1977		
Березанский Ю. М.	1985	Е	
Бицадзе А. В.	1974,	Егоров Ю. В.	1985, 1987
	1984, 1987	Еругин Н. П.	1950, 1966
Блинов Н. И.	1982	Ершов Ю. Л.	1981
Боговский М. Е.	1987		
Боголюбов Н. Н.	1970, 1974	И	
	1981, 1983, 1986, 1987	Ильин В. А.	1987
Бокуть Л. А.	1981	Ильин В. П.	1988
Борисов Ю. Ф.	1987, 1988	Ишлинский А. Ю.	1976, 1981
Боровков А. А.	1983		1986
Брилла Й.	1982	К	
Буренков В. И.	1987	Канторович Л. В.	1956, 1978
Бурчуладзе Т. В.	1986		1979, 1981, 1984
		Келдыш М. В.	1945, 1951
В		Китов А. И.	1955
Вайнберг Б. Р.	1978	Колмогоров А. Н.	1975, 1977
Васкевич В. Л.	1996		1981, 1985, 1986
Векуа И. Н.	1963, 1974	Кондратьев В. А.	1978
Векуа Н. П.	1986	Коридалин Е. А.	1935
Вешняков И. В.	1935	Кострикин А. Н.	1981
Виноградов И. М.	1939	Кочин Н. Е.	1936, 1937
Винтер А. В.	1941	Кошелев А. И.	1978, 1988
Вишик М. И.	1956, 1958	Красносельский М. А.	1984
	1970, 1982, 1985, 1987	Красовский Н. Н.	1979
		Крейн М. Г.	1965, 1985
Г		Кудрявцев Л. Д.	1972
Гальперн С. А.	1971		1985, 1986
Гасымов М. Г.	1985	Купрадзе В. Д.	1930
Гельфанд И. М.	1971, 1982	Кутателадзе С. С.	1982
	1984, 1985		1986, 1988

- Лаврентьев М. А.** 1937, 1957
 1963, 1965
Лаврентьев М. М. 1985, 1989
Ладыженская О. А. 1956
 1988
Ландис Е. М. 1971, 1978
Левин Б. Я. 1984, 1985
Левитан Б. М. 1971
Лизоркин П. И. 1972, 1977
Лопатинский Я. Б. 1971
Люстерник Л. А. 1945, 1956
 1960, 1965, 1981
Ляпунов А. А. 1955, 1957
 1958, 1959, 1962
 1963, 1964

Макаров В. Л. 1982, 1987
 1990
Марчук Г. И. 1981
Масленникова В. Н. 1984
Маслова Г. Г. 1972, 1978
Мергелян С. Н. 1984
Митропольский Ю. А. 1974
 1986
Михлин С. Г. 1936
Мухина Г. В. 1958, 1959

Наймарк М. А. 1965
Никольский С. М. 1963, 1972
 1977, 1986, 1987
Новиков П. С. 1985
Новиков С. П. 1987, 1988

Окладников А. П. 1968
Олейник О. А. 1959, 1970
 1976, 1978, 1982
 1984, 1987, 1988

Петровский И. Г. 1936, 1945
 1970
Петунин И. М. 1987
Погорелов А. В. 1984, 1988
Понтрягин Л. С. 1945, 1965

Решетняк Ю. Г. 1985, 1987
 1988, 1989

Самарский А. А. 1987
Сегал Б. И. 1936, 1937
Седов Л. И. 1970
Семёнов Н. Н. 1940
Смирнов В. И. 1931, 1932
 1933, 1935, 1941, 1948, 1953
Смирнов Г. Н. 1985

Тихонов А. Н. 1966, 1978
 1979, 1986, 1987
Туркин В. К. 1939

Успенский С. В. 1977, 1982

Фаддеев Д. К. 1982, 1987
Фок В. А. 1940

Хвелидзе Б. В. 1987
Христианович С. А. 1936
 1965

Шабат Б. В. 1981
Шашкин Ю. А. 1969
Шилов Г. Е. 1971
Ширков Д. В. 1963

Щегольков Е. А. 1979

Яненко Н. Н. 1984

Алфавитный указатель трудов

	Год изд.
А. А. Ляпунов и кибернетика	1982
Академик Александр Данилович Александров: (К 75-летию со дня рождения)	1987
Академик Андрей Николаевич Колмогоров: Некролог	1988
Академик В. И. Смирнов	1947
Аксиомы и парадоксы воспитания:	1962
Алгоритм Шварца в теории упругости	1936
Александр Данилович Александров: (К 75-летию со дня рождения)	1988
Алексей Алексеевич Дезин: (К 60-летию со дня рождения)	1984
Анатолий Илларионович Ширшов: (Некролог) .	1981
Андрей Васильевич Бицадзе: (К 70-летию со дня рождения)	1987
Андрей Николаевич Колмогоров: (К 80-летию со дня рождения)	1983, 1987
Андрей Николаевич Тихонов: (К 80-летию со дня рождения)	1987
Биографический очерк [Николай Максимович Гюнтер]	1953
Борис Моисеевич Левитан: (К 70-летию со дня рождения)	1985
Быть с веком наравне	1972
В. И. Ленин и естествознание	1960, 1961, 1980
В. И. Ленин и наука	1960
Важнейшие проблемы математики	1944, 1945
Валентин Константинович Иванов: (К 60-летию со дня рождения)	1969
Валентин Константинович Иванов: (К 70-летию со дня рождения)	1979

Введение в теорию кубатурных формул	1974
Вера Николаевна Масленникова: (К 60-летию со дня рождения)	1987
Виктор Дмитриевич Купрадзе: (Некролог)	1986
Владимир Иванович Смирнов: (К 60-летию со дня рождения)	1947
Владимир Иванович Соболев: (К 70-летию со дня рождения)	1984
Владимир Иосифович Кондрашов: Некролог ...	1972
Владимир Михайлович Шалов: (Некролог)	1977
Волновое уравнение в неоднородной среде	1931
Волновое уравнение для неоднородной среды ...	1930
Весильная математика	1968
II Международный конгресс по математическому образованию	1972 1978
[Высказывание о математике]	1974
[Выступление на обсуждении отчетного доклада акад. Е. К. Фёдорова «О подготовке научных кадров»]	1961
Вычисление интегралов от неограниченно дифференцируемых функций	1965
Вычислительный центр Института математики .	1959
Главная наша задача—открывать новые методы и развивать горизонты нашей науки	1974
Глубина исследований, широта проблематики: (К 80-летию со дня рожд. А. Н. Колмогорова)	1983
Грядущее сквозь призму науки	1967
Гурий Иванович Марчук: (К 60-летию со дня рождения)	1985
Да, это вполне серьёзно!	1962
Десять дней в Ницце	1970
Дифференциальные и интегральные уравнения	1938
Дифференциальные уравнения в частных производных	1948

Дифференциальные уравнения с частными производными на Междунар. конгр. в Эдинбурге	1959
Дмитрий Константинович Фаддеев: (К 70-летию со дня рождения)	1979
Древние рукописи читает машина	1961
Дружба умножает силы	1976
Екатерина Алексеевна Нарышкина (1895–1940): Некролог	1940
Если не справляется ЭВМ	1986
Еще о корнях многочленов Эйлера	1979
Задача Коши в пространстве функционалов	1935
Задача Коши для частного случая систем, не принадлежащих типу Ковалевской	1952
Задача дифракции на римановых поверхностях [Задача № 9]	1934 1936
Заид Исмаилович Халилов: (К 60-летию со дня рождения)	1971
Заид Исмаилович Халилов: (Некролог)	1974
Заключительное слово [на Всесоюз. совещании по филос. пробл. соврем. естествознания]	1959
Замечание о критерии Петровского равномерной корректности задачи Коши для уравнений в частных производных	1958
Замечания к ст. Мухелишвили Н. И. «Системы сингулярных интегральных уравнений с ядрами Коши»	1943
Замечания по поводу работ Н. Н. Салтыкова «Исследования по теории уравнений с частными производными 1-го порядка одной неизвестной функции» и «О развитии теории уравнений с частными производными 1-го порядка одной неизвестной функции»	1929
Замыкание вычислительных алгоритмов и некоторые его применения	1955
Иван Георгиевич Петровский	1976

Иван Георгиевич Петровский: (К 70-летию со дня рождения)	1971
Избранные вопросы теории функциональных пространств и обобщенных функций	1989
Избранные труды. Уравнения математической физики. Вычислительная математика и кубатурные формулы	в печати
Илья Несторович Векуа: (К 50-летию со дня рождения)	1957
Илья Несторович Векуа: (К 80-летию со дня рождения)	1987
Иосиф Семёнович Иохвидов: (1919–1984. Некролог)	1985
Исправление к статье «О некоторых оценках, от- носящихся к семействам функций с ограничен- ными интегралами от квадратов производных»	1936
К 50-летию А. В. Бицадзе	1966
К асимптотике корней многочленов Эйлера	1979
К вопросу о распространении упругих волн на границе двух сред с различными упругими свойствами	1930
К вопросу об аналитических решениях системы уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными	1934
К вопросу об интегрировании волнового уравнения в неоднородной среде	1934
К вопросу об устойчивости решения краевой задачи для уравнений в частных производных гиперболического типа	1941
К задаче дифракции на римановых поверхностях	1936
К пятидесятилетию Ивана Георгиевича Петровского	1951
К семидесятилетию Владимира Ивановича Смирнова	1957
К статье Р. Тома «Современная математика—существует ли она?»	1978

К теории нелинейных гиперболических уравнений с частными производными	1939
К читателям	1962
Каждый учёный — пропагандист науки	1962
Кибернетика и естествознание	1957, 1958 1959, 1964
Когда приходит творческое озарение	1972
Коэффициенты оптимальных квадратурных формул	1977
Крупный вклад в математику	1963
Кубатурные формулы	1996
Кубатурные формулы с регулярным пограничным слоем	1965
Лазарь Аронович Люстерник: (К 70-летию со дня рождения)	1970
Лекции по теории кубатурных формул. Ч. 1 ...	1964
Лекции по теории кубатурных формул. Ч. 2. ...	1965
Леонид Витальевич Канторович: (К 70-летию со дня рождения)	1982
Леонид Витальевич Канторович: Некролог	1987
Лженаучные работы Института автоматки и телемеханики Академии наук СССР	1941
Марк Александрович Красносельский: (К 60-летию со дня рождения)	1981
Марк Иосифович Вишик: (К 60-летию со дня рождения)	1982
Математика в высшей школе	1974
Математика в наше время	1977
Математика в современной школе	1979
Математика для всех	1977 1978
Математика и научно-технический прогресс	1982
Математика сегодня и завтра	1962
Математическая эстафета поколений	1970
Математические диссертации в Академии наук .	1936

Математические олимпиады в СССР	1979
Математические проблемы современной кибернетики	1962
Машина решает задачи	1955
Машина читает забытые письма	1961
Методы функционального анализа в теории дифференциальных уравнений в частных производных	1957
Михаил Алексеевич Лаврентьев: (К 70-летию со дня рождения)	1970
Михаил Иосифович Кадец: (К 60-летию со дня рождения)	1984
Можно ли планировать научный поиск?	1969
Молодость и наука	1939, 1961
Мосты математики	1968
Мудрость знаков	1968
Мудрость формул	1969
Муза математики	1973
Мы тоже за контакты	1959
На заре свершений	1980
На школьной парте будь исследователем	1980, 1981
Научный поиск	1964
Наши верные спутники	1976
Не теряйте времени	1966
Некоторые вопросы вычислительной математики	1960
Некоторые вопросы теории кубатурных формул	1963
Некоторые вопросы теории распространения колебаний	1937
Некоторые замечания о численном решении интегральных уравнений	1954 1956
Некоторые новые задачи теории уравнений в частных производных гиперболического типа	1942
Некоторые новые краевые задачи для уравнений в частных производных	1941
Некоторые обобщения теорем вложения	1959

Некоторые применения функционального анализа в математической физике	1950, 1962 1988
Некоторые советские работы по применению функционального анализа к дифференциальным уравнениям	1956
Некоторые современные вопросы вычислительной математики	1956
Некоторые функциональные методы в теории уравнений с частными производными	1956 1958
Некоторые черты преподавания математики в СССР	1972
Николай Иванович Лобачевский	1944
Николай Иванович Мусхелишвили	1938
Николай Иванович Мусхелишвили: (К 60-летию со дня рождения)	1951
Николай Максимович Гюнтер	1941, 1948
Новое математическое направление [в области математической кибернетики]	1965
Новый метод решения задачи Cauchy для уравнений в частных производных гиперболического типа	1934 1936
Новый метод решения задачи Коши для уравнений в частных производных второго порядка	1934
Нужен разговор по существу	1989
О движении симметричного волчка с полостью, наполненной жидкостью	1960
О дифракции сферических упругих волн вблизи поверхности сферы	1930
О задаче Коши для квазилинейных гиперболических уравнений	1938
О задаче интерполирования функций n переменных	1961

О защите диссертаций	1936
О колебаниях полуплоскости и слоя при произвольных начальных условиях	1968
О корнях многочленов Эйлера	1977, 1980, 1982
О крайних корнях многочленов Эйлера	1978
О кубатурных формулах	1963
О кубатурных формулах на сфере, инвариантных при преобразованиях конечных групп вращений	1962
[О математике и обучении]	1976
О некоторых группах преобразований n -мерного пространства	1941
О некоторых оценках, относящихся к семействам функций, имеющих производные, интегрируемые с квадратом	1936
О новом методе решения плоской задачи упругих колебаний	1931
О плотности финитных функций в $L_p^{(l)}$	1966
О порядке сходимости кубатурных формул	1965
О построении кубатурных формул с регулярным граничным слоем	1966
О почти периодичности решений волнового уравнения. I–III	1945
О представлении аналитических периодических функций суммой квадратов	1965
О прямом методе решения полигармонических уравнений	1936
О работах А.М.Ляпунова по теории потенциала	1957
О работах академика Жака Адамара по уравнениям с частными производными	1936
О работах теоретического отдела Сейсмологического института	1935
О разложении периодических аналитических функций в сумму квадратов	1969
О решении одной краевой задачи	1959

О смешанных задачах для уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными	1958
[Ответы на анкету «Лит. газеты» «Наука и общество»]	1977
[Ответы на вопросы о развитии экономической науки]	1978
О формулах механических кубатур в n -мерном пространстве	1961
О формулах механических кубатур на поверхности сферы	1962
О числе узлов кубатурных формул на сфере ...	1962
Об алгебраическом порядке точности формул приближенного интегрирования	1986
Об аналитических решениях систем уравнений в частных производных с двумя независимыми переменными	1931
Об единственности решения разностных уравнений эллиптического типа	1952
Об одной краевой задаче для полигармонических уравнений	1937 1838
Об одной новой задаче для систем уравнений в частных производных	1951
Об одной новой задаче математической физики	1952 1954
Об одной предельной задаче теории логарифмического потенциала и ее применении к отражению плоских упругих волн	1930
Об одной теореме функционального анализа ...	1938
Об одном классе интегродифференциальных уравнений для нескольких независимых переменных. Ч. 1	1937
Об одном классе интегродифференциальных уравнений с несколькими независимыми переменными. Ч. 2	1938

Об одном классе интегродифференциальных уравнений со многими независимыми переменными. I	1937
Об одном классе интегродифференциальных уравнений со многими независимыми переменными. II	1938
Об одном методе решения задачи распространения колебаний	1933
Об одном обобщении формулы Kirchhoff'a	1933
Об одном приеме вычисления коэффициентов для формул механических кубатур	1963
Об одном разностном аналоге полигармонического уравнения	1965
Об одном разностном уравнении	1952
Об оптимальных кубатурных формулах в конечной области	1973
Об оценках некоторых сумм для функций, заданных на сетках	1939 1940
Об устойчивости в среднем решения краевых задач для уравнений гиперболического типа	1941
Обобщенные решения волнового уравнения	1934 1936
Общая постановка некоторых краевых задач для эллиптических дифференциальных уравнений в частных производных	1956
Общая теория дифракции волн на римановых поверхностях	1935
Ольга Арсеньевна Олейник	1975, 1976
Ольга Арсеньевна Олейник: (К 60-летию со дня рождения)	1985, 1987
Определение термических напряжений в среде с пустотами	1958
Оптимальная стратегия	1962
Оптимальные формулы механических кубатур с узлами в точках правильных решеток	1965

Оптимизация численных методов	1965
Основная краевая задача для полигармонического уравнения в области с вырожденным контуром	1936
Основные черты кибернетики	1955
Особый взгляд на вещи	1970
От редактора: Ляпунов А. А. Проблемы теоретической и прикладной кибернетики	1980
От редколлегии: Ляпунов А. А. Вопросы теории множеств и теории функций	1979
От редколлегии: Петровский И. Г. Избранные труды	1986
Ответ на запоздалую критику	1937
Очерк по истории математики	1945
Памяти Анатолия Илларионовича Ширшова ...	1981
Памяти Михаила Алексеевича Лаврентьева	1981
Первое совещание [при Отд-нии техн. наук АН СССР 15–17 апр. 1938 г.] по просмотру научно-исследовательской работы кафедр ма- тематики и теоретической механики высших учебных заведений	1939
Письмо в редакцию [по поводу статьи Ю. В. Кнорозова «Машинная дешифровка письма майя»]	1962
Плотность финитных функций в пространстве $L_p^{(m)}(E_n)$	1963
По поводу возражений Г. В. Щипанова	1940
Повелители чисел	1966
Поэзия математики	1961
Предисловие// Николай Иванович Лобачевский . [Предисловие] к докл. Р. Тома на II Междунар. конгр. по мат. образованию «Современная математика — существует ли она?»	1943
Предпочитаю активный отдых	1973
Преподавание математики в Советском Союзе ..	1973
	1978

Приближенное интегрирование некоторых колеблющихся функций	1950
Приложение теории плоских волн к решению задач Н. Lamb'a	1931
Применение теории плоских волн к задаче Н. Lamb'a	1932
Пример корректной краевой задачи для уравнения колебаний струны с данными на всей границе	1956
Против легкомыслия и безответственности	1968
Профессия — математик	1985
Путь в науку	1977
Пятое советско-чехословацкое совещание по применению методов теории функций и функционального анализа к задачам математической физики	1977
Работы И. Г. Петровского по уравнениям с частными производными и их роль в развитии теории дифференциальных уравнений	1978
Различные типы сходимости кубатурных и квадратурных формул	1962
Раскрыта тайна	1961
Расширения пространств абстрактных функций, связанные с теорией интеграла	1957
Расшифровка письменности майя	1964
Рафаэль Арамович Александрян: (К 60-летию со дня рождения)	1984
Ред.: Годунов С. К., Золотарёва Е. В. Сб. задач по уравнениям математической физики	1974
Ред.: Задачи механики и математической физики	1976
Ред.: Исследования по теории функций многих действительных переменных и приближению функций	1985
Ред.: Ляпунов А. А. Вопросы теории множеств и теории функций	1979

Рец.: Ляпунов А. А. Проблемы теоретической и прикладной кибернетики	1980
Рец.: Николай Иванович Лобачевский (1793–1865): Сб. ст.	1943
Рец.: Теория кубатурных формул и вычислительная математика	1980
Рец.: Теория кубатурных формул и приложения функционального анализа к некоторым задачам математической физики	1973 1975
Рец.: Успенский С. В. и др. Теоремы вложения и приложения к дифференциальным уравнениям	1984
Рец.: Ширшов А. И. Кольца и алгебры	1984
Реф.: Бернштейн С. Н. Ограничение модулей последовательных производных решений уравнений параболического типа	1939
Реф.: Гагаев Б. М. О функциях, удовлетво- ряющих эллиптическому уравнению	1939
Реф.: Нейшулер Л. Об оптимальных трехчлен- ных табулах функции двух переменных	1940
Реф.: Соколов П. Физические и теоретические основы сейсмологического метода геологической разведки	1935
Реф.: Цитландадзе Э. С. О решениях некоторых дифференциальных уравнений в частных производных	1941
Рец.: История одной безграмотной книги [Левинсон Л. Б. Статика и динамика машин]	1937
Рец.: Кошляков Н. С. Основные дифференци- альные уравнения математической физики .	1938
Рец.: О книгах Г. В. Щипанова «Теория, расчет и методы конструирования авиационных приборов» и «Гирскопические приборы слепого полета»	1940
Рец.: О проблеме сил инерции	1936

Рец.: Популяризация науки в журнале «Звезда»	1940
С математической точностью решать экономические задачи	1961
Самарий Александрович Гальперн: (Некролог)	1978
Седьмой советско-чехословацкий семинар по применению теории функций и функционального анализа к задачам математической физики	1982
Сергей Михайлович Никольский: (К 80-летию со дня рождения)	1985
Сибирская математическая школа	1977
Сибирь под интегралом	1982
Слово о товарище по науке: [К 60-летию акад. М. А. Лаврентьева]	1960
Сначала автоматы — потом люди	1970
Советско-венгерский симпозиум по дифференциальным уравнениям, теории аппроксимации и топологии	1982
Современное состояние математической теории малых колебаний	1938
Соломон Григорьевич Михлин: (К 70-летию со дня рождения)	1978
Соломон Григорьевич Михлин: (К 80-летию со дня рождения)	1988
Спектр сибирской математики	1977
Специальность — математик: (К 50-летию со дня рождения А. А. Боровкова)	1981
Судить по конечному результату	1984
Сходимость кубатурных формул на бесконечно дифференцируемых функциях	1975
Сходимость кубатурных формул на классах и индивидуальных функциях	1978
Сходимость кубатурных формул на различных классах периодических функций	1976
Сходимость кубатурных формул на элементах $L_2^{(m)}$	1976

Сходимость формул приближенного интегрирования на функциях из $L_2^{(m)}$	1965
«Та же добыча радия». Поэзия науки	1964
Творческая судьба математика Успенского	1981
Теоремы вложения	1963
Теоремы вложения для абстрактных функций множеств	1957
Теория дифракции неустановившихся колебаний	1938
Теория дифракции плоских волн	1934
Теория кубатурных формул	1977
Теория приближения интегралов функций многих переменных	1966 1968
Уметь мечтать	1940
Универсальная математика	1982
Уравнения в частных производных	1956
Уравнения математической физики	1947, 1950 1954, 1966, 1992
Учить мыслить	1962
Факел таланта	1963
Феликс Рувимович Гантмахер: (Некролог)	1965
Фундамент открытий	1966
Фундаментальное решение задачи Коши для уравнения $\frac{d^3 u}{dx dy dz} - \frac{1}{4} \frac{du}{dt} = \mathcal{F}(x, y, z, t)$	1959
Функционально-инвариантные решения волнового уравнения	1934
Функциональный анализ и вычислительная математика	1956
Царица наук	1968
Что за пятеркой?	1972
Юрий Макарович Березанский: (К 60-летию со дня рождения)	1986
Ярослав Борисович Лопатинский: (Некролог) ..	1982

A difference analog of the polyharmonic equation .	1965
A method for calculating the coefficients of mechanical cubature formulas	1963
Academician L. V. Kantorovich	1990
Aleksandr Danilovich Alexandrov: (On his 75th birthday)	1988
An interview with S. L. Sobolev and N. N. Yanenko	1977
Andreï Nikolaevich Kolmogorov: (On his 80th birthday)	1983
Applications of functional analysis in mathematical physics	1950
Citeva observatii asupra rezolvării numerice a ecuațiilor integrale	1956
Comportement asymptotique des racines des polynômes d'Euler	1982
Construction of cubature formulas with a regular boundary layer	1966
Convergence of approximate integration formulas for functions from $L_2^{(m)}$	1965
Convergence of cubature formulas on the elements of $L_2^{(m)}$	1976
Convergence of cubature formulas on infinitely differentiable functions	1975
Cubature formulas and modern analysis: An introduction	1974
Cubature formulas on the sphere which are invariant under finite groups of rotations	1962
Cubature formulas with regular boundary layer ...	1965
Denseness of test functions in $L_p^{(l)}$	1966
Denseness of test functions in the $L_p^{(m)}(E_n)$ space .	1963
Despre o noua problema a fizicii matematice	1954
Die Kybernetik und die Naturwissenschaften	1959
Die vollständige Entzifferung der MayaHand- schriften durch mathematische Methoden	1961

Dmitriĭ Konstantinovich Faddeev: (On his 70th birthday)	1979
Ecuatiile fizicii matematice	1950
Einige Anwendungen der Funktionalanalysis auf Gleichungen der mathematischen Physik	1962
Equations aux derivees partielles pour les fonctions extremales des problemes du calcul numerique a plusieurs variables independantes	1963
Errata: Les coefficients optimaux des formules d'integration approximative	1979
Evaluation of integrals of infinitely differentiable functions	1965
Feliks Ruvimovich Gantmakher: (Obituary)	1965
Formulas for mechanical cubatures in n -dimensional space	1961
Imbedding theorems	1963
In memory of Anatoliĭ Illarionovich Shirshov	1981
In memory of Mikhail Alekseevich Lavrent'ev	1981
Ivan Georgievich Petrovskiĭ: (On his 70th birthday)	1971
Kolmogorov A. N.	1987
L'algorithme de Schwarz dans la theorie de l'elasticite	1936
L'equation d'onde sur la surface logarithmique de Riemann	1933
Lazar' Aronovich Lyusternik: (On the occasion of his 70th birthday)	1970
Le probleme de Cauchy dans l'espace des fonctionnelles	1935
Leonid Vital'evich Kantorovich	1987
Leonid Vital'evich Kantorovich: (On his 70th birthday)	1982
Les coefficients optimaux des formules d'integration approximative	1978

Les formules optimales pour l'integration des fonctions de plusieurs variables	1975
Lezioni sulle equazioni iperboliche non lineari	1956
Mark Aleksandrovich Krasnosel'skiĭ: (On his 60th birthday)	1981
Mark Iosifovich Vishik: (On his 60th birthday) ...	1982
Methode nouvelle a resoudre le probleme de Cauchy pour les equations lineaires hyperboliques normales	1936
Mikhail Alekseevich Lavrent'ev (On his 70th birthday)	1970
More on the zeros of Euler polynomials	1979
Nouvelle methode de resolution du probleme de Cauchy pour les equations aux derivees partielles de second ordre	1934
O'l'ga Arsen'evna Oleĭnik: (On her 60th birthday)	1985
On a boundary value problem for polyharmonic equations	1937
On a theorem of functional analysis	1938
On extreme roots of Euler polynomials	1978
On the almost periodical solutions of the equations of mathematical physics	1945
On the asymptotics of the roots of the Euler polynomials	1979
On interpolation of functions of n variables	1961
On the rate of convergence of cubature formulas ..	1965
On the roots of Euler polynomials	1977, 1980
On the solution of a boundary value problem	1959
On vibration of a half-plane and of a lamina under arbitrary initial conditions	1933, 1968
Optimal mechanical cubature formulas with interpolation points on a regular grid	1965
Partial differential equations	1956
Partial differential equations of mathematical physics	1954

Probleme limite fondamental pour les equations polyharmoniques dans un domaine au contour degenerate	1936
Przemowienie wygloszone na uroczystosci ku uczczeniu pamieci Stefana Banacha	1961
Quelques aspects de l'enseignement des mathematiques en U.R.S.S	1971
Quelques problemes nouveaux pour les equations aux derivees partielles	1941
Representation of periodic analytic functions by a sum of squares	1965
Samariĭ Aleksandrovich Gal'pern: (Obituary)	1978
Sergeĭ Mikhaĭlovich Nikol'skiĭ: (On his 80th birthday)	1985
Solomon Grigor'evich Mikhlin: (On his 80th birthday)	1988
Some applications of functional analysis in mathematical physics	1988, 1991
Some generalizations of imbedding theorems	1959
Some new problems in the theory of partial differential equations	1963
Some problems of the theory of functions of several discrete variables	1970
Some questions of the theory of cubature formulas	1963
Sur l'application de la methode nouvelle a l'etude es vibrations elastiques dans l'espace a symmetrie axiale	1933
Sur l'application de la theorie des ondes planes a la solution du probleme de Lamb	1933
Sur l'equation d'onde pour le cas d'un milieu heterogene isotrope	1930
Sur l'evaluation de quelques sommes pour les fonctions donnees sur un reseau	1939
Sur la presque periodicite des solutions de l'equation des ondes. I-III	1945

Sur la stabilité en moyenne des solutions du problème limite de l'équations du type hyperbolique	1941
Sur le problème de Cauchy pour les équations quasi-linéaires hyperboliques	1938
Sur le problème de la stabilité des solutions du problème limite pour les équations aux dérivées partielles du type hyperbolique	1941
Sur le problème plan des vibrations élastiques	1932
Sur les équations aux dérivées partielles hyperboliques non-linéaires	1961
Sur les problèmes mixtes pour les équations aux dérivées partielles à deux variables indépendantes	1963
Sur les vibrations d'un demi-plan et d'une couche à conditions initiales arbitraires	1933
Sur quelques évaluations concernant les familles des fonctions ayant des dérivées à carré intégrables	1936
Sur quelques groupes de transformations de l'espace n -dimensionnel	1941
Sur quelques problèmes des vibrations élastiques ..	1932
Sur un problème de la diffraction des ondes	1933
Sur un théorème de l'analyse fonctionnelle	1938
Sur une classe d'équations intégrodifférentielles à plusieurs variables indépendantes. I	1937
Sur une classe d'équations intégrodifférentielles à plusieurs variables indépendantes. II	1938
Sur une classe des fonctions de plusieurs variables indépendantes	1967
Sur une classe des problèmes de physique mathématique	1965
Sur une généralisation de la formule de Kirchhoff .	1933
Sur une méthode directe pour résoudre les équations polyharmoniques	1936

Sur une methode nouvelle dans le probleme plan des vibrations elastiques	1932
The coefficients of optimal quadrature formulas ...	1977
The number of nodes in cubature formulas on the sphere	1962
The problem of propagation of a plastic state	1935
The theory of cubature formulae	1965
The theory of cubature formulas	1996
Theorie d'integration des fonctions des plusieurs variables independantes	1971
Trasaturile fundamentale ale ciberneticii	1955
Valentin Konstantinovich Ivanov: (On his 60th birthday)	1969
Valentin Konstantinovich Ivanov: (On his 70th birthday)	1979
Vladimir Iosifovich Kondrashov: (Obituary)	1972
Yaroslav Borisovich Lopatinskiĭ: (Obituary)	1982
Zaid Ismaïlovich Khalilov: (On his 60th birthday)	1971
Zaid Ismaïlovich Khalilov: (Obituary)	1974

Сергей Львович Соболев
(1908–1989)
Биобиблиографический указатель

Научный редактор *С. С. Кутателадзе*

Редактор издательства *И. И. Кожанова*

Подписано в печать 11.08.03. Формат 70x100 1/32. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 4,9. Уч.-изд. л. 3,7. Тираж 200 экз. Заказ № 39.

Издательство ИМ СО РАН.
630090 Новосибирск, пр. академика Коптюга, 4.
Отпечатано на полиграфическом участке ИМ СО РАН.
630090 Новосибирск, пр. академика Коптюга, 4.