

А. Д. Полянин. Справочник по линейным уравнениям математической физики. — М.: Физматлит, 2001.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамовиц М., Стиган И. (ред.). Справочник по специальным функциям. М.: Наука, 1979. 832 с.
- Акуленко Л. Д., Нестеров С. В. Определение частот и форм колебаний неоднородных распределенных систем с граничными условиями третьего рода. // Прикл. матем. и механика, 1997, т. 61, № 4, с. 531–538.
- Акуленко Л. Д., Нестеров С. В. Колебания неоднородной мембраны. // Изв. РАН. Механика твердого тела, 1999, № 6, с. 191–202.
- Акуленко Л. Д., Нестеров С. В. Собственные значения однородной эллиптической мембраны. // Изв. РАН. Механика твердого тела, 2000, № 1, с. 191–202.
- Араманович И. Г., Левин В. И. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1969. 288 с. Арсенин В. Я. Методы математической физики и специальные функции. — М.: Наука, 1974. — 432 с.
- Бабич В. М., Капилевич М. Б., Михлин С. Г. и др. Линейные уравнения математической физики. М.: Наука, 1964. 368 с.
- *Бейтмен Г., Эрдейи А.* Высшие трансцендентные функции, т. 1. Гипергеометрическая функция. Функции Лежандра. М.: Наука, 1973. 296 с.
- Бейтмен Г., Эрдейи А. Высшие трансцендентные функции, т. 2. Функции Бесселя, функции параболического цилиндра, ортогональные многочлены. М.: Наука, 1974. 296 с.
- Бейтмен Г., Эрдейи А. Высшие трансцендентные функции, т. 3. Эллиптические и автоморфные функции. Функции Ламе и Матье. М.: Наука, 1967. 300 с.
- Бейтмен Г., Эрдейи А. Таблицы интегральных преобразований, тт. 1–2. М.: Наука, 1969–1970. Бицадзе А. В. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1976. 296 с.
- *Бицадзе А. В., Калиниченко Д. Ф.* Сборник задач по уравнениям математической физики. М.: Наука, 1985. 312 с.
- *Борзых А. А., Черепанов Г. П.* Плоская задача теории конвективной теплопередачи и массообмена. // Прикл. матем. и механика, 1978, т. 42, № 5, с. 848–855.
- Будак Б. М., Самарский А. А., Тихонов А. Н. Сборник задач по математической физике. М.: Наука, 1972. 686 с.
- *Бутковский А. Г.* Характеристики систем с распределенными параметрами. М.: Наука, 1979. 224 с.
- Винокуров В. А., Садовничий В. А. Асимптотика любого порядка собственных значений и собственных функций краевой задачи Штурма Лиувилля на отрезке с суммируемым потенциалом. // Изв. РАН. Серия математическая, 2000, т. 64, № 4, с. 47–108.
- Владимиров В. С. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1971. 512 с.
- Владимиров В. С. Обобщенные функции в математической физике. М.: Наука, 1976. 280 с.
- Владимиров В. С., Михайлов В. П., Вашарин А. А. и др. Сборник задач по уравнениям математической физики. М.: Наука, 1974. 272 с.
- $\Gamma$ ельфанд И. М., Шилов  $\Gamma$ . Е. Обобщенные функции и действия над ними. М.: Физматлит, 1959. 328 с.
- $\Gamma$ ул $\delta$  C. Вариационные методы в задачах о собственных значениях. М.: Мир, 1970. 328 с.
- *Гупало Ю. П., Полянин А. Д., Рязанцев Ю. С.* Массотеплообмен реагирующих частиц с потоком. М.: Наука, 1985. 336 с.
- $\mathcal{A}\ddot{e}$ ч  $\Gamma$ . Руководство к практическому применению преобразования Лапласа и Z-преобразования. М.: Наука, 1971. 288 с.
- *Диткин В. А., Прудников А. П.* Справочник по операционному исчислению. М.: Высшая школа, 1965. 568 с.

Список литературы 573

- Диткин В. А., Прудников А. П. Интегральные преобразования и операционное исчисление. М.: Наука, 1974. 544 с.
- Зайцев В., Полянин А. D. Справочник по дифференциальным уравнениям с частными производными. М.: Международная программа образования, 1996. 496 с.
- Зайцев В., Полянин А. D. Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям. М.: Наука, 1995. 560 с.
- *Камке Е.* Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям. М.: Наука, 1971. 576 с
- Карслоу Г., Егер Д. Теплопроводность твердых тел. М.: Наука, 1964. 488 с.
- Корн Г., Корн Т. Справочник по математике для научных работников и инженеров. М.: Наука, 1968. 720 с.
- Костюченко А. Г., Саргсян И. С. Распределение собственных значений (самосопряженные обыкновенные дифференциальные операторы). М.: Наука, 1979. 400 с.
- Кошляков Н. С., Глинер Э. Б., Смирнов М. М. Уравнения в частных производных математической физики. М.: Высшая школа, 1970. 712 с.
- *Крейн С. Г.* (ред.) Функциональный анализ. М.: Наука, 1964. 424 с.
- *Крейн С. Г.* (ред.) Функциональный анализ. М.: Наука, 1972. 544 с.
- *Крылов А. Н.* Собрание трудов: III Математика, ч. 2. М.: Изд. АН СССР, 1949. 482 с.
- Курант Р. Уравнения с частными производными. М.: Мир, 1964. 830 с.
- Кутепов А. М., Полянин А. Д., Запрянов З. Д., Вязьмин А. В., Казенин Д. А. Химическая гидродинамика. М.: Квантум, 1996. 336 с.
- *Лаврик В. И., Савенков В. Н.* Справочник по конформным отображениям. Киев: Наукова Думка, 1970. 252 с.
- Ламб Г. Гидродинамика. М.: Гостехиздат, 1947. 928 с.
- *Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.* Квантовая механика. Нерелятивистская теория. М.: Наука, 1974. 752 с.
- *Левич В. Г.* Физико-химическая гидродинамика. М.: Физматлит, 1959. 700 с.
- Лебедев Н. Н., Скальская И. П., Уфлянд Я. С. Сборник задач по математической физике. М.: Гостехиздат, 1955. 420 с.
- *Левитан Б. М., Саргсян И. С.* Операторы Штурма Лиувилля и Дирака. М.: Наука, 1988.
- *Лойцянский Л. Г.* Механика жидкости и газа. М.: Наука, 1973. 848 с.
- Лыков А. В. Теория теплопроводности. М.: Высшая школа, 1967. 600 с.
- Мак-Лахлан Н. В. Теория и приложения функций Матье. М.: Иностранная литература, 1953. 476 с.
- Манжиров А. В., Полянин А. D. Методы решения интегральных уравнений: Справочник. М.: Факториал, 1999. 272 с.
- Математическая энциклопедия. М.: Советская энциклопедия, 1977.
- Миллер У. (мл.). Симметрия и разделение переменных. М.: Мир, 1981. 344 с.
- *Михлин С. Г.* Вариационные методы в математической физике. М.: Наука, 1970. 512 с.
- *Морс Ф. М., Фешбах Г.* Методы теоретической физики, т. 1. М.: Иностранная литература, 1958. 930 с.
- *Морс Ф. М., Фешбах Г.* Методы теоретической физики, т. 2. М.: Иностранная литература, 1960. 886 с.
- Наймарк М. А. Линейные дифференциальные операторы. М.: Наука, 1969. 528 с.
- *Новиков Е. А.* О турбулентной диффузии в потоке с поперечным градиентом скорости. // Прикл. мат. и мех., 1958, т. 22, № 3, с. 412–414.
- *Петровский И. Г.* Лекции об уравнениях с частными производными. М.: Физматгиз, 1961. 400 с
- Положий Г. Н. Уравнения математической физики. М.: Высшая школа, 1964. 560 с.
- Полянин А. Д. Структура решений линейных нестационарных краевых задач механики и математической физики. // Доклады РАН, 2000 a, т. 373, № 5, с. 628–631.

- Полянин А. Д. Неполное разделение переменных в нестационарных задачах механики и математической физики. // Доклады РАН, 2000 b, т. 375, № 4.
- *Полянин А. Д.* Линейные задачи тепло- и массопереноса: Общие формулы и результаты. // Теор. основы хим. технологии, 2000 c, т. 34, N 6.
- Полянин А. D., Вязьмин А. В., Журов А. И., Казенин Д. А. Справочник по точным решениям уравнений тепло- и массопереноса. М.: Факториал, 1998. 368 с.
- Прудников А. П., Брычков Ю. А., Маричев О. И. Интегралы и ряды. Элементарные функции. М.: Наука, 1981. 799 с.
- Свешников А. Г., Тихонов А. Н. Теория функций комплексной переменной. М.: Наука, 1974. 320 с.
- Седов Л. И. Плоские задачи гидродинамики и аэродинамики. М.: Наука, 1966. 448 с.
- Смирнов В. И. Курс высшей математики, т. 2. М.: Наука, 1974. 656 с.
- Смирнов В. И. Курс высшей математики, т. 3, ч. 2. М.: Наука, 1974. 672 с.
- *Смирнов М. М.* Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка. М.: Наука, 1964. 205 с.
- Смирнов М. М. Задачи по уравнениям математической физики. М.: Наука, 1975. 112 с.
- Снеддон И. Преобразования Фурье. М.: Иностранная литература, 1955. 668 с.
- Соболев С. Л. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1966. 444 с.
- Тихонов А. Н., Самарский А. А. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1972. 736 с.
- Ушттекер Э. Т., Ватсон Дж. Н. Курс современного анализа, т. 2. М.: Физматлит, 1963. 516 с
- Фаддеев Л. Д. (ред.). Математическая физика: Энциклопедия. М.: Большая российская энциклопедия, 1998. 691 с.
- Фаминский А. В. О смешанных задачах для уравнения Кортевега-де Фриса при нерегулярных начальных данных. // Доклады АН СССР, 1999, т. 366, № 1, с. 28–29.
- Хаппель Дж., Бреннер Г. Гидродинамика при малых числах Рейнольдса. М.: Мир, 1976. 632 с.
- *Хермандер Л.* Линейные дифференциальные операторы с частными производными. М.: Мир, 1965. 379 с.
- *Хермандер Л.* Анализ линейных дифференциальных операторов с частными производными, т. 2. М.: Мир, 1986. 456 с.
- *Черпаков П. В.* Теория регулярного теплообмена. М.: Энергия, 1975. 225 с.
- *Шилов Г. Е.* Математический анализ. Второй специальный курс. М.: Наука, 1965. 502 с.
- Шлихтинг Г. Теория пограничного слоя. М.: Наука, 1974. 712 с.
- Arscott F. Periodic Differential Equations. New York: Macmillan (Pergamon), 1964.
- *Arscott F.* The Whittaker Hill equation and the wave equation in paraboloidal coordinates. // Proc. Roy. Soc. Edinburg, 1967, Vol. A67, pp. 265–276.
- Batchelor G. K. Mass transfer from a particle suspended in fluid with a steady linear ambient velocity distribution. // J. Fluid Mech., 1979, Vol. 95, № 2, pp. 369–400.
- Beyer W. H. CRC Standard Mathematical Tables and Formulae. Boca Raton: CRC Press, 1991. 609 p.
- Boyer C. The maximal kinematical invariance group for an arbitrary potential. // Helv. Phys. Acta, 1974, Vol. 47, pp. 589-605.
- Boyer C. Lie theory and separation of variables for equation  $iU_t + \Delta_2 U (\alpha/x_1^2 + \beta/x_2^2)U = 0$ . // SIAM J. Math. Anal., 1976, Vol. 7, pp. 230–263.
- Bôcher M. Die Reihenentwickelungen der Potentialtheory, Leipzig, 1894. 332 S.
- Brychkov Yu. A., Prudnikov A. P. Integral Transforms of Generalized Functions. New York: Gordon & Breach, 1989.
- Butkov E. Mathematical Physics. Mass.: Addison-Wesley, Reading, 1968.
- Davis B. Integral Transforms and Their Applications. New York: Springer-Verlag, 1978.
- Davis E. J. Exact solutions for a class of heat and mass transfer problems. // Can. J. Chem. Eng., 1973, Vol. 51, No. 5, pp. 562–572.

Список литературы 575

Deavours C. A. An exact solution for the temperature distribution in parallel plate Poiseuille flow. // Trans. ASME, J. Heat Transfer, 1974, Vol. 96, № 4.

- Elrick D. E. Source functions for diffusion in uniform shear flows. // Australian J. Phys., 1962, Vol. 15, № 3, pp. 283–288.
- Farlow S. J. Partial Differential Equations for Scientists and Engineers. New York: John Wiley & Sons, 1982.
- Graetz L. Uber die Warmeleitungsfahigkeit von Flussigkeiten. // Annln. Phys., 1883, Bd. 18, S. 79–84.
- *Ibragimov N. H.* (editor). CRC Handbook of Lie Group to Differential Equations, Vol. 1. Boca Raton: CRC Press, 1994. 429 p.
- Ivanov V. I., Trubetskov M. K. Handbook of Conformal Mapping with Computer-Aided Visualization, Boca Raton: CRC Press, 1994. 360 p.
- Kalnins E. On the separation of variables for the Laplace equation in two- and three-dimensional Minkowski space. // SIAM J. Math. Anal. Hung., 1975, Vol. 6, pp. 340–373.
- Kalnins E., Miller W. (Jr.) Lie theory and separation of variables, 5: The equations  $iU_t + U_{xx} = 0$  and  $iU_t + U_{xx} c/x^2U = 0$ . // J. Math. Phys., 1974, Vol. 15, pp. 1728–1737.
- Kalnins E., Miller W. (Jr.) Lie theory and separation of variables, 8: Semisubgroup coordinates for  $\Psi_{tt} \Delta_2 \Psi = 0$ . // J. Math. Phys., 1975, Vol. 16, pp. 2507–2516.
- Kalnins E., Miller W. (Jr.) Lie theory and separation of variables, 9: Orthogonal R-separable coordinate systems for the wave equation  $\Psi_{tt} \Delta_2 \Psi = 0$ . // J. Math. Phys., 1976, Vol. 17, pp. 331–335.
- Kalnins E., Miller W. (Jr.) Lie theory and separation of variables, 10: Nonorthogonal R-separable solutions of the wave equation  $\Psi_{tt} \Delta_2 \Psi = 0$ . // J. Math. Phys., 1976, Vol. 17, pp. 356–368.
- Makarov A., Smorodinsky J., Valiev K., Winternitz P. A systematic search for nonrelativistic systems with dynamical symmetries. Part I: The integrals of motion. // Nuovo Cimento, 1967, Vol. 52A, pp. 1061–1084.
- Meixner J., Schafke F. Mathieusche Funktionen und Spharoidfunktionnen. Berlin: Springer-Verlag, 1965.
- Miles J. W. Integral Transforms in Applied Mathematics. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1971. Moon P., Spencer D. Field Theory Handbook. — Berlin: Springer-Verlag, 1961.
- Murphy G.M. Ordinary Differential Equations and Their Solutions. New York: D. Van Nostrand, 1960
- Niederer U. The maximal kinematical invariance group of the harmonic oscillator. // Helv. Phys. Acta, 1973, Vol. 46, pp. 191–200.
- Nusselt W. Abhangigkeit der Warmeubergangzahl con der Rohrange. // VDI Zeitschrift, 1910, Bd. 54, № 28, S. 1154–1158.
- Rimmer P. L. Heat transfer from a sphere in a stream of small Reynolds number. // J. Fluid Mech., 1968, Vol. 32, № 1, pp. 1–7.
- Rotem Z., Neilson, J. E. Exact solution for diffusion to flow down an incline. // Can. J. Chem. Eng., 1966, Vol. 47, pp. 341–346.
- Sutton W. G. L. On the equation of diffusion in a turbulent medium. // Proc. Poy. Soc., Ser. A, 1943, Vol. 182, № 988, pp. 48–75.
- Taylor G. I. Viscosity of a fluid containing small drops of another fluid. // Proc. Poy. Soc., Ser. A, 1932, Vol. 138, № 834, pp. 41–48.
- Urvin K., Arscott F. Theory of the Whittaker Hill equation. // Proc. Roy. Soc., 1970, Vol. A69, pp. 28-44.
- Zauderer E. Partial Differential Equations of Applied Mathematics. New York: John Wiley & Sons, 1983.
- Zwillinger D. Handbook of Differential Equations. Boston: Academic Press, 1989. 673 p.