

Печатные работы

ВИКТОРА НИКОЛАЕВИЧА ПОПОВА

1964

1. Об одном подходе к теории бозе-газа при низких температурах // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1964. – Т. 47, No. 4. – С. 1315–1321. (Совм. с Л. Д. Фаддеевым)
English transl.: An approach to the theory of the low-temperature Bose-gas // Soviet Phys. JETP. – 1965. – Vol. 20, No. 4. – P. 890–893. (With L. D. Faddeev)
2. Функции Грина и термодинамические функции неидеального бозе-газа // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1964. – Т. 47, No. 5. – С. 1759–1764.
English transl.: Green functions and thermodynamic functions of a non-ideal Bose gas // Soviet Phys. JETP. – 1965. – Vol. 20. – P. 1185–1188.

1965

3. Функции Грина и термодинамические функции неидеального бозе-газа (второе приближение) // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1965. – Вып. 4 – С. 58–64.

1966

4. К теории бозе-газа, образованного связанными состояниями ферми-частиц // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1966. – Т. 50, No. 6. – С. 1550–1558.
5. Применение метода температурных функций Грина к теории бозе-систем: Автореферат дисс. на соиск. учен. степени канд. физ.-мат. наук. – Л.: ЛГУ, 1966. – 7 с. – (Ленингр. ун-т).

1967

6. Теория возмущений для калибровочно-инвариантных полей. – Киев, 1967. – 28 с. – (АН УССР. Ин-т Теор. физ. Препринт ИТФ-67-36). (Совм. с Л. Д. Фаддеевым)
7. Feynman diagrams for the Yang–Mills field // Phys. Lett. B. – 1967. – Vol. 25, No. 1. – P. 29–30. (With L. D. Faddeev)

1970

8. Фононная функция Грина при малых энергиях и импульсах // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1970. – Т. 58, No. 1. – С. 257–263.
9. Feynman diagrams for the Yang–Mills field. – In: Theory of Gauge Fields. – Tokyo, 1970. – P. 45–46. – (Ser. Select. Papers in Phys. Phys. Soc. Japan; Vol. 70). (With L. D. Faddeev)

1971

10. Ковариантное квантование гравитационного поля при помощи интеграла Фейнмана. – В кн.: Функциональные методы в квантовой теории поля и статистике. Междунар. семинар. Раширен. тезисы докл. Ч. 2. – М., 1971. – С. 9. (Совм. с Л. Д. Фаддеевым)
11. Низкочастотная асимптотика фононной функции Грина и кинетические уравнения для электрон-фононной системы в квантующем магнитном поле // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1971. – Т. 60, No. 1. – С. 230–239.
12. Применение континуального интегрирования к выводу низкочастотной асимптотики функций Грина и кинетических уравнений для неидеального бозе-газа // Теор. и мат. физ. – 1971. – Т. 6, No. 1. – С. 90–108.

1972

13. Гидродинамический гамильтониан для неидеального бозе-газа // Теор. и мат. физ. – 1972. – Т. 11, No. 2. – С. 236–247.
14. Диаграммная техника в общей теории возмущений для невырожденного состояния // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1972. – Вып. 4. – С. 31–40. (Совм. с А. А. Киселевым)
15. Затухание длинноволновых плазменных колебаний // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1972. – Т. 63, No. 1. – С. 143–149. (Совм. с В. С. Капитоновым)
16. К теории сверхтекучести двумерных и одномерных бозе-систем // Теор. и мат. физ. – 1972. – Т. 11, No. 3. – С. 354–365.
17. Калибровочные поля. – М.: Атомиздат, 1972. – 240с. (Совм. с Н. П. Коноплевой)
18. Некоторые вопросы теории растворов с хаотическим распределением щелей // Изв. вузов. Приборостроение. – 1972. – Т. 15, No. 7. – С. 102–105. (Совм. с К. Н. Чиковым, В. С. Ильиным, В. В. Гудом)
19. Perturbation theory for gauge-invariant fields. – 1972. – 36с. – (National Accelerator Laboratory. Preprint NAL THY-57-1972). (With L. D. Faddeev)

1973

20. Диаграммная техника в общей теории возмущений // Докл. АН СССР. – 1973. – Т. 213, No. 1. – С. 70–73. (Совм. с А. А. Киселевым)
21. Диаграммная техника в общей теории возмущений для вырожденного состояния // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1973. – Вып. 1. – С. 16–27. (Совм. с А. А. Киселевым)
22. К вопросу об операторе фазы линейного гармонического осциллятора // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1973. – Вып. 4. – С. 7–12. (Совм. с В. С. Яруниным)
23. Квантовые вихри и фазовый переход в бозе-системах // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1973. – Т. 64, No. 2. – С. 672–680.
24. Ковариантное квантование гравитационного поля // Успехи физ. наук. – 1973. – Т. 111, Вып. 3. – С. 427–450. (Совм. с Л. Д. Фаддеевым)

- English transl.: Covariant quantization of the gravitational fields // Soviet Phys. Uspekhi. – 1974. – Vol. 16. – P. 777–788. (With L. D. Faddeev)
25. Континуальные интегралы в квантовой теории поля и статистической физике: Автореферат дисс. на соиск. учен. степени докт. физ.-мат. наук. – Л., 1973. – 14с. – (АН СССР. ЛОМИ).
 26. О сверхтекучести ферми-компоненты в ферми- бозе-газе и растворах ${}^3\text{He} - {}^4\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1973. – Т. 64, No. 5. – С. 1861–1864. (Совм. с В. А. Андриановым)
 27. Comments to the paper “Green’s functions and thermodynamics of a nonideal Bose-gas” by P. Gluck // Lett. Nuovo Cimento. – 1973. – Vol. 16B, No. 2. – P. 404.

1974

28. К расчету функции пропускания растворов со случайным распределением щелей // Изв. вузов. Приборостроение. – 1974. – Т. 17, No. 4. – С. 111–115. (Совм. с К. Н. Чиковым, В. С. Ильиным, В. В. Гудом)
29. Низкочастотная асимптотика функции Грина и кинетические уравнения для ферми-бозе-газа // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1974. – Вып. 3. – С. 7–15. (Совм. с В. А. Андриановым)

1975

30. Некоторые применения континуальных интегралов к теории бозе-систем // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1975. – Т. 136. – С. 379–389.
31. О числе точек под параболой // Мат. заметки. – 1975. – Т. 18, No. 5. – С. 699–704.
English transl.: The number of lattice points under a parabola // Math. Notes. – 1975. – Vol. 18, No. 5–6. – P. 1007–1010.

1976

32. Гидродинамическое действие и бозе-спектр раствора сверхтекучих ферми и бозе-систем // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1976. – Вып. 4. – С. 11–20. (Совм. с В. А. Андриановым)
33. Гидродинамическое действие и бозе-спектр сверхтекучих ферми-систем // Теор. и мат. физ. – 1976. – Т. 28, No. 3. – С. 340–351. (Совм. с В. А. Андриановым)
34. Гидродинамическое действие для плазмы // Теор. и мат. физ. – 1976. – Т. 26, No. 2. – С. 246–255. (Совм. с В. С. Капитоновым)
35. Континуальные интегралы в квантовой теории поля и статистической физике. – М.: Атомиздат, 1976. 256 с.
English transl.: Functional integrals in quantum field theory and statistical physics. – Dordrecht etc.: Reidel Publ. Co., 1983. – VIII, 299с. – (Math. Phys. Appl. Math.; Vol. 8).

36. Континуальный интеграл Фейнмана в теории тяготения. – В кн.: Проблемы гравитации: Тр. 5-ой Междунар. конф. по гравитации и теории относительности, Тбилиси, 1968. – Тбилиси, 1976. – С. 500–510. (Совм. с Л. Д. Фаддеевым)
37. Quantum vortices in the relativistic Goldstone model. – In.: Functional and Probabilistic Methods in Quantum Field Theory: XII Winter School of Theoret. Phys. in Karpacz, Febr. 17 – March 2, 1975, Vol. 1 – Wrocław, 1976. – P. 397–404. – (Acta Univ. Wratislaviensis, No. 368).

1977

38. К теории одномерного бозе-газа с точечным взаимодействием // Теор. и мат. физ. – 1977. – Т. 30, No. 3. – С. 346–352.
English transl.: On the theory of a one-dimensional Bose-gas with point interaction // Theoret. and Math. Phys. – 1977. – Vol. 30, No. 3. – P. 222–226.
39. Равномерная асимптотика корреляционных функций двумерной модели Изинга. – В кн.: Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 19–22 апр. 1977: Сб. аннотаций. – Дубна: ОИЯИ, 1977. – С. 48.
40. Функционал гидродинамического действия и бозе-спектр сверхтекучих ферми-систем типа ${}^3\text{He}$. – В кн.: Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 19–22 апр. 1977: Сб. аннотаций. – Дубна: ОИЯИ, 1977. – С. 49. (Совм. с В. Алонсо)
41. Функционал гидродинамического действия и бозе-спектр сверхтекучих ферми-систем ${}^3\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1977. – Т. 73, No. 4. – С. 1445–1459. (Совм. с В. Алонсо)
42. Functional integrals in quantum field theory. – Geneva, 1977. – 76с. – (CERN. Ref. TH-2424).

1978

43. Инфракрасная асимптотика однофермионной функции Грина в скалярной модели с изоспином. – В кн.: Тр. Междунар. семин. по пробл. физ. высок. энергий и квант. теории поля, Протвино, 1978. Т. 1. – Серпухов, 1978. – С. 283–288. (Совм. с Т. Т. Ву)
44. Инфракрасная асимптотика функции Грина массивных частиц в зарядово симметричной модели // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1978. – Т. 77. – С. 124–133. (Совм. с П. П. Кулишом)
English transl.: Infra-red asymptotics of the Green's function of massive particles in a charge-symmetric model // J. Soviet Math. – 1983. – Vol. 22, No. 5. – P. 1620–1626. (With P. P. Kulish)
45. Об одном методе расчета асимптотики корреляторов плоской модели Изинга // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1978. – Т. 77. – С. 188–213.
English transl.: A method for calculating the long-range behavior of the spin correlator in a two-dimensional Ising model // J. Soviet Math. – 1983. – Vol. 22, No. 5. – P. 1666–1684.

46. Равномерная асимптотика корреляционных функций двумерной модели Изинга. – В кн.: Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 19–22 апр., 1977 – Дубна: ОИЯИ, 1978. – С. 124–127.
47. Функционал гидродинамического действия и бозе-спектр сверхтекучих ферми-систем ${}^3\text{He}$. – В кн.: Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 19–22 апр., 1977 – Дубна: ОИЯИ, 1978. – С. 333–342. (Совм. с В. Алонсо)
48. Functional integral in quantum field theory and statistical mechanics. – Berlin, 1978. – 82с. – (Inst. Theoret. Physik. Freie Univ. West Berlin. Preprint).

1979

49. Асимптотика суммы сумм элементов непрерывных дробей чисел вида $\frac{a}{p}$ // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1979. – Т. 91. – С. 81–93.
50. Низкочастотная асимптотика собственно-энергетических частей сверхтекучей бозе-системы при $T = 0$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1979. – Т. 77, No. 1. – С. 377–382. (Совм. с А. В. Середняковым)
51. Infra-red asymptotic behaviour of one-fermion Green's function in a scalar model with isospin. – Geneva, 1979. – 7с. – (CERN. Preprint TH 2615). (With T. T. Wu)
52. Infra-red asymptotic behaviour of one-fermion Green's function in a scalar model with isospin // Phys. Lett. B. – 1979. – Vol. 85, No. 4. – P. 395–398. (With T. T. Wu)

1980

53. Длинноволновая асимптотика многочастичных функций Грина одномерного бозе-газа // Письма в ЖЭТФ. – 1980. – Т. 31, вып. 9. – С. 560–563.
54. Калибровочные поля. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Атомиздат, 1980. – 240с. (Совм. с Н. П. Коноплевой)
English transl.: Gauge fields. – London-New York: Harwood Acad. Publ., 1981. – 264с. (With N. P. Konopleva)
55. Модели теории поля с тензорным бозе-конденсатом. – В кн.: Тр. 2-го Междунар. семин. по пробл. физ. высок. энергий и квант. теории поля, Протвино, июль 1979. – 1980. – С. 131–135.
56. Нефононные ветви бозе-спектра в A -фазе систем типа ${}^3\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1980. – Т. 79, No. 5. – С. 1871–1879. (Совм. с П. Н. Брусовым)
57. Нефононные ветви бозе-спектра в B -фазе систем типа ${}^3\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1980. – Т. 78, No. 6. – С. 2419–2430. (Совм. с П. Н. Брусовым)
58. Об устойчивости бозе-спектра сверхтекучих систем типа ${}^3\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1980. – Т. 78, No. 1. – С. 234–245. (Совм. с П. Н. Брусовым)
English transl.: Stability of the Bose spectrum of superfluid systems of the ${}^3\text{He}$ type // Soviet Phys. JETP. – 1980. – Vol. 51, No. 1. – С. 117–123. (With P. N. Brusov)
59. Сверхтекучесть и бозе-возбуждения в пленках ${}^3\text{He}$. – Л., 1980. – 34с. – (Препринты ЛОМИ; P-7-80). (Совм. с П. Н. Брусовым)

1981

60. Двумерная теория поля с несколькими конденсированными фазами // Теор. и мат. физ. – 1981. – Т. 46, No. 3. – С. 325–334. (Совм. с Н. Е. Богдановой)
61. Замечание о строении спектра двумерного оператора Шредингера с периодическим потенциалом // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1981. – Т. 109. – С. 131–133. (Совм. с М. М. Скригановым)
62. Метод функционального интегрирования в теории модельных гамильтонианов // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1981. – Т. 101. – С. 128–150.
63. О влиянии вида поверхностных потенциалов на критическую температуру сверхпроводящего перехода // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. физ., хим. – 1981. – Вып. 2. – С. 6–11. (Совм. с В. А. Андриановым)
64. О сосуществовании сверхпроводимости и ферромагнетизма // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1981. – Т. 101. – С. 3–10. (Совм. с В. Алонсо)
65. Применение метода функционального интегрирования к моделям типа модели Дикке. – В кн.: 2-ой Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 1981. – Дубна: ОИЯИ, 1981. – С. 94–103. (Совм. с С. А. Федотовым)
66. Релятивистские аналоги ${}^3\text{He}$ и проблема конфайнмента. – В кн.: Тр. 3-го Междунар. семин. по пробл. физ. высок. энергий и квант. теории поля, Протвино, 1980. Т. 1. – Серпухов, 1981. – С. 247–254. (Совм. с Н. Е. Богдановой)
67. Сверхтекучесть и бозе-возбуждения в пленках ${}^3\text{He}$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1981. – Т. 80, No. 4. – С. 1564–1576. (Совм. с П. Н. Брусовым)
English transl.: Superfluidity and Bose excitations in ${}^3\text{He}$ films // Soviet Phys. JETP. – 1981. – Vol. 53, No. 4. – P. 804–810. (With P. N. Brusov)
68. Функциональный подход к теории кристаллов // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1981. – Т. 101. – С. 77–89. (Совм. с В. С. Капитоновым)

1982

69. Асимптотика статистической суммы моделей типа модели Дикке // Теор. и мат. физ. – 1982. – Т. 51, No. 1. – С. 73–85. (Совм. с С. А. Федотовым)
English transl.: Asymptotic behaviour of the partition function of Dicke-type models // Theoret. and Math. Phys. – 1982. – Vol. 51, No. 1. – P. 363–371. (With S. A. Fedotov)
70. Бозе-спектр сверхтекучих систем типа ${}^3\text{He}-{}^4\text{He}$. – Л., 1982. – 27с. – (Препринты ЛОМИ; P-4-82). (Совм. с П. Н. Брусовым)
71. Бозе-спектр сверхтекучих систем типа ${}^3\text{He}-{}^4\text{He}$ // Теор. и мат. физ. – 1982. – Т. 53, No. 3. – С. 444–455. (Совм. с П. Н. Брусовым)
72. Влияние электрического поля на коллективные возбуждения в сверхтекучих A и B фазах ${}^3\text{He}$. – Л., 1982. – 17с. – (Препринты ЛОМИ; P-11-82). (Совм. с П. Н. Брусовым)
73. Влияние электрического поля на энергетический спектр и гидродинамику сверхтекучего гелия // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1982. – Т. 120. – С. 25–31. (Совм. с П. Н. Брусовым и Е. Д. Гутлянским)

- English transl.: The effect of the electric field on energy spectrum and the hydrodynamics of superfluid helium // J. Soviet Math. – 1987. – Vol. 37, No. 4. – P. 1168–1171. (With P. N. Brusov and E. D. Gutliansky)
74. Применение метода функционального интегрирования к теории тяжелого атома // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1982. – Т. 120. – С. 12–20. (Совм. с Г. К. Биджеловой)
English transl.: Application of the functional integration method to the theory of heavy atoms // J. Soviet Math. – 1987. – Vol. 37, No. 4. – P. 1160–1165. (With G. K. Bidzhelova)
75. Функциональный подход к теории поверхностных свойств простых металлов. – В кн.: 6-ая Украинская республ. конф. по статист. физ., Львов, 1982: Тезисы докл. – Киев, 1982. – С. 8. (Совм. с В. А. Андриановым, В. С. Капитоновым)
76. Функциональный подход к теории структуры поверхности металлов // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1982. – Т. 120. – С. 3–11. (Совм. с В. А. Андриановым, В. С. Капитоновым)
English transl.: A functional approach to the theory of metal surface structure // J. Soviet Math. – 1987. – Vol. 37, No. 4. – P. 1155–1159. (With V. A. Andrianov, V. S. Kapitonov)
77. Models of field theory with complicated bose-condensate. – In: Proc. of the Symp. on Particle Physics (Gauge Theories and Lepton–Hadron Interactions), Visegrád, 1-4 Sept., 1981. – Visegrád, 1982. – P. 309–320.
78. Superfluidity and Bose excitations of ${}^3\text{He}$ -films // Phys. Lett. A. – 1982. – Vol. 87, No. 9. – P. 472–474. (With P. N. Brusov)

1983

79. Когерентная динамика трех связанных осцилляторов // Теор. и мат. физ. – 1983. – Т. 57, No. 1. – С. 115–120. (Совм. с В. С. Яруниным)
80. Коллективные возбуждения в сверхтекучих A и B -фазах ${}^3\text{He}$ в электрическом поле // Теор. и мат. физ. – 1983. – Т. 57, No. 2. – С. 249–256. (Совм. с П. Н. Брусовым)
81. Устойчивость фононной ветви бозе-спектра сверхтекучей ферми-системы при больших импульсах // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1983. – Т. 131. – С. 114–117. (Совм. с В. А. Подольским)
English transl.: Stability of phonon branch of the Bose spectrum of a superfluid Fermi system for large momenta // J. Soviet Math. – 1985. – Vol. 30, No. 4. – С. 2316–2318. (With V. A. Podolski)
82. Функциональный подход к выводу эффективного взаимодействия электронов в теории простых металлов // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1983. – Т. 131. – С. 3–13. (Совм. с В. А. Андриановым, В. С. Капитоновым)
English transl.: Functional approach to the derivation of effective interaction between electrons in the theory of simple metals // J. Soviet Math. – 1985. – Vol. 30, No. 4. – P. 2241–2247. (With V. A. Andrianov, V. S. Kapitonov)
83. Функциональный подход к исследованию коллективных возбуждений в однородных ферми-системах при $T = 0$ // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1983. – Т. 131. – С. 28–33. (Совм. с В. И. Возяковым)

- English transl.: Functional approach to the investigation of collective excitations in homogeneous Fermi systems at $T = 0$ // J. Soviet Math. – 1985. – Vol. 30, No. 4. – P. 2257–2260. (With V. I. Vozyakov)
84. Energy spectrum and hydrodynamics of superfluid $He - II$ in a strong electric field // Phys. Lett. A. – 1983. – Vol. 97, No. 1/2. – P. 59–60. (With P. N. Brusov, E. D. Gutliansky)

1984

85. Коллективные возбуждения в сверхтекучих квантовых жидкостях. – Ростов н/Д: Изд-во Ростовск. ун-та, 1984. – 200с. (Совм. с П. Н. Брусовым)
86. Bose spectrum of superfluid solutions ${}^3He - {}^4He$ // Phys. Lett. A. – 1984. – Vol. 101, No. 3. – P. 154–157. (With P. N. Brusov)
87. Coupling of the acoustic models in the superfluid mixtures of 3He and 4He . – In: Europhysics Conf. Abstracts 4th General Conf. on the Condensed Matter Division of the EPS, March 1984, Hague, the Netherlands / Eds: R. de Groot, E. M. Müller. – 1984. – C. P1-P044. (With P. N. Brusov)
88. Dispersion induced splitting of order parameter collective modes in ${}^3He - B$. – In: Proc. of the 17th Internat. Conf. on Low Temperature Physics LT-17, Karlsruhe, West Germany, August 1984. Pt. 2. – Amsterdam etc.: North-Holland, 1984. – C. 779–780. (With P. N. Brusov a.o.)
89. Effect of gap distortion on collective modes in ${}^3He - B$. – Otaniemi (Finland), 1984. – 8с. – (Helsinki Univ. Technology. Dep. Techn. Phys. Rep. TKK-F-A-545). (With P. N. Brusov)
90. Effect of gap distortion on collective modes in ${}^3He - B$ // Phys. Rev. B. – 1984. – Vol. 30, No. 7. – P. 4060–4062. (With P. N. Brusov)
91. Gap distortion and collective modes ${}^3He - B$. – In: Proc. of the 17th Internat. Conf. on Low Temperature Physics LT-17, Karlsruhe, West Germany, August 1984. Pt. 2. – Amsterdam etc.: North-Holland, 1984. – C. 781–782. (With P. N. Brusov)

1985

92. Коллективные эффекты в квантовой статистике излучения и вещества: Учеб. пособие. – Л.: ЛГУ, 1985. – 192с. (Совм. с В. Яруниным)
English transl.: Collective effects in quantum statistics of radiation and matter. – Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1988. – 216 с. (With V. S. Yarunin)
93. Кристаллическая структура металлического водорода // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1985. – Т. 145. – С. 22–33. (Совм. с Ю. Ф. Анисимовым)
English transl.: Crystalline structure of metallic hydrogen // J. Soviet Math. – 1986. – Vol. 35, No. 4. – P. 2574–2581. (With Yu. F. Anisimov)
94. Функциональный подход к теории квантовых кристаллов // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1985. – Т. 145. – С. 46–61. (Совм. с В. И. Возяковым)
English transl.: A functional approach to the theory of quantum crystals // J. Soviet Math. – 1986. – Vol. 35, No. 4. – P. 2589–2598. (With V. I. Vozyakov)
95. Functional integral approach to the evolution of critical temperature of superconducting transition which takes into account the crystal lattice structure. – In: 2nd

- Soviet-Italian Symp. on the Math. Probl. of Statist. Physics, Kiev, 1985: Abstracts of Contributions. – Kiev, 1985. – С. 56–57. (With V. S. Kapitonov)
96. Functional integrals and collective excitations. – In: 2nd Soviet-Italian Symp. on the Math. Probl. of Statist. Physics, Kiev, 1985: Abstracts of Contributions. – Kiev, 1985. – С. 93.
97. Quasiconformal instantons // Phys. Lett. B. – 1985. – Vol. 163, No. 1/4. – P. 185–188. (With M. G. Zeitlin)
98. Vortex solutions in the model of ${}^3\text{He}$ films and the $O(3)$ σ -model // Phys. Lett. A. – 1985. – Vol. 108, No. 9. – P. 451–452. (With M. G. Zeitlin)

1986

99. Возможность нарушения закона подобия при фазовом переходе бозе-системы в сверхтекучее состояние // Зап. науч. семина. ЛОМИ. – 1986. – Т. 150. – С. 87–103.
English transl.: Possible failure of the scaling law upon phase transition of a Bose system to a superfluid state // J. Soviet Math. – 1989. – Vol. 46, No. 1. – P. 1619–1630.
100. Функциональный подход к теории квантовых ферми-кристаллов // Зап. науч. семина. ЛОМИ. – 1986. – Т. 150. – С. 7–16. (Совм. с В. И. Возяковым)
English transl.: Functional approach to the theory of quantum Fermi crystals // J. Soviet Math. – 1989. – Vol. 46, No. 1. – P. 1569–1575. (With V. I. Vozyakov)
101. Introduction to gauge fields. – In: 1985 CERN-JINR School of Physics, Urbino, Italy, 1–14 Sept., 1985. – Geneva, 1986. – С. 1–34. – (CERN. Sci. Rept., No. 3/1)

1987

102. Диаграммная техника для спиновых систем. – В кн.: Всесоюз. конф. “Современные проблемы статистической физики”, Львов, февр. 1987: Тезисы докл. Ч. 2. – Киев, 1987. – С. 11. (Совм. с С. А. Федотовым)
103. Метод функционального интегрирования и диаграммная техника для спиновых систем. – Л., 1987. – 22с. – (Препринты ЛОМИ; P-8-87) (Совм. с С. А. Федотовым)
104. Модельные гамильтонианы и метод функционального интегрирования. – В кн.: IV Междунар. симп. по избранным пробл. статист. механики, Дубна, 25–29 авг. 1987: Сб. аннотаций. – Дубна: ОИЯИ, 1987. – С. 71.
105. Functional integrals and collective excitations. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1987. – 216с.
106. On possibility of scaling law violation in phase transitions. – In: Proc. of the Workshop and Conf. “Nonperturbative Methods in Quantum Field Theory”, Siófok, Hungary, 1–7 Sept., 1986. – Singapore: World Sci., 1987. – С. 329–355.

1988

107. Метод функционального интегрирования и диаграммная техника для спиновых систем // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1988. – Т. 94, No. 3. – С. 183–194. (Совм. с С. А. Федотовым)

- English transl.: The functional-integration method and diagram technique for spin systems // Soviet Phys. JETP. – 1988. – Vol. 67, No. 3. – P. 535–541. (With S. A. Fedotov)
108. Наблюдение pb -моды в ${}^3\text{He} - B$. – В кн.: 25-ое Всесоюз. совещание по физ. низких температур, Ленинград, 25-27 окт. 1987: Тезисы докл. Ч. 2. – Л., 1988. – С. 40–41. (Совм. с П. Н. Брусовым)
109. Переход кристалл–жидкость в металлическом водороде // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1988. – Т. 169. – С. 12–17. (Совм. с Ю. Ф. Анисимовым)
English transl.: Crystal – liquid transition in metallic hydrogen // J. Soviet Math. – 1991. – Vol. 54, No. 3. – P. 868–872. (With Yu. F. Anisimov)
110. Сверхтекучесть и коллективные свойства квантовых жидкостей – М.: Наука, 1988. – 216с. (Совм. с П. Н. Брусовым)
111. Функциональные интегралы и коллективные возбуждения. – В кн.: Математические проблемы квантовой механики и квантовой теории поля: Межвед. сб. науч. ст. – Куйбышев, 1988. – С. 18–32.
112. Функциональный интеграл и диаграммная техника для спиновых систем. – В кн.: Тр. семин. “Проблемы квантовой оптики”, Дубна, апр., 1987. – Дубна: ОИЯИ, 1988. – С. 91–98. (Совм. с С. А. Федотовым)
113. Функциональный подход к теории кристаллов // Физ. многочастичных систем. – 1988. – Вып. 14. – С. 28–33.

1989

114. Квантовая кристаллизация неидеального бозе-газа // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1989. – Т. 191. – С. 55–61.
English transl.: Quantum crystallization of a nonideal Bose gas // Proc. Steklov Inst. Math. – 1992. – No. 2. – P. 59–66.
115. Механизмы высокотемпературной сверхпроводимости. Ч. 1. – Л., 1989. – 50 с. – (Препринты ЛОМИ; Р-4-89). (Совм. с П. Н. Брусовым, Е. Д. Гутлянским)
116. Механизмы высокотемпературной сверхпроводимости. Ч. 2. – Л., 1989. – 53с. – (Препринты ЛОМИ; Р-8-89). (Совм. с П. Н. Брусовым, Е. Д. Гутлянским)
117. Модель Хаббарда и преобразование Боголюбова. – В кн.: Пробл. физ. высок. энергий и теории поля: Тр. 11 семин., Протвино, 1988. – М.: Наука, 1989. – С. 128–134.

1990

118. Диаграммная техника для ферромагнитных систем спина $1/2$ // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1990. – Т. 184. – С. 159–169. (Совм. с С. А. Федотовым)
English transl.: Diagram technique for spin $1/2$ ferromagnetic systems // Proc. Steklov Inst. Math. – 1991. – No. 2. – P. 177–187. (With S. A. Fedotov)
119. Теория модельных гамильтонианов и метод функционального интегрирования // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1990. – Т. 184. – С. 105–129.
English transl.: The theory of model hamiltonians and the method of functional integration // Proc. Steklov Inst. Math. – 1991. – No. 2. – P. 117–145.

120. Функциональный подход к теории квантовой кристаллизации // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1990. – Т. 184. – С. 196–232. (Совм. с В. И. Возяковым)
English transl.: A functional approach to the theory of quantum crystallization // Proc. Steklov Inst. Math. – 1991. – No. 2. – P. 219–259. (With V. I. Vozyakov)
121. Функциональный подход к теории кулоновских кристаллов // Тр. Мат. ин-та АН СССР. – 1990. – Т. 184. – С. 170–195. (Совм. с В. С. Капитоновым)
English transl.: A functional approach to the theory of Coulomb crystals // Proc. Steklov Inst. Math. – 1991. – No. 2. – P. 189–217. (With V. S. Kapitonov)
122. Antiferromagnetism and superconductivity in the Hubbard model with repulsive interaction. – L., 1990. – 54с. – (LOMI Preprints; E-3-90).
123. Functional integrals and collective excitations. – Corrected reprint of the 1987 edition. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1990. – VIII, 216с. – (Cambridge Monographs Math. Phys.).
124. Functional methods in quantum optics. – In: Interaction of Electromagnetic Field with Condensed Matter. – Singapore etc.: World Sci., 1990. – С. 49–102. – (Directions in Condensed Matter Phys.; Vol. 7). (With V. S. Yarunin)
125. The influence of magnetic fields on collective excitations in helium-3-A // Phys. B. – 1990. – Vol. 165/166. – С. 625–626. (With P. N. Brusov, M. Y. Nasten'ka, T. V. Filatova-Novoselova, M. V. Lomakov)
126. On the type of Cooper pairing in the high-temperature superconductivity. – Geneva, 1990. – 32с. – (CERN. Preprint TH-5653/90).

1991

127. Антиферромагнетизм, ферромагнетизм и сверхпроводимость в модели Хаббарда с отталкиванием // Зап. науч. семин. ЛОМИ. – 1991. – Т. 189. – С. 153–180.
128. Влияние электрического поля на коллективные возбуждения в ${}^3\text{He} - B$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1991. – Т. 99, No. 4. – С. 1166–1178. (Совм. с П. Н. Брусовым, М. В. Ломаковым)
129. Дробная статистика и высокотемпературная сверхпроводимость. – Л., 1991. – 47с. – (Препринты ЛОМИ; P-2-91). (Совм. с П. Н. Брусовым, А. Е. Дружининым, С. Н. Карнауховым)
130. Линейный эффект Зеемана для коллективных мод в ${}^3\text{He} - A$ // Ж. эксперим. и теор. физ. – 1991. – Т. 99, No. 5. – С. 1495–1503. (Совм. с П. Н. Брусовым, М. О. Настенькой, Т. В. Филатовой-Новоселовой, М. В. Ломаковым)
131. О типе куперовского спаривания при высокотемпературной сверхпроводимости // Высокотемпературная сверхпроводимость (актуальные проблемы) / Под ред. проф. А. А. Киселева. – Л., 1991. – Вып. 3. – С. 221–243.
132. Оператор фазы фотона // Теор. и мат. физ. – 1991. – Т. 89, No. 3. – С. 395–401. (Совм. с В. С. Яруниным)
English transl.: A photon phase operator // Theoret. and Math. Phys. – 1991. – Vol. 89, No. 3. – P. 1292–1297. (With V. S. Yarunin)
133. On superconductivity in the two-dimensional repulsive Hubbard model. – St.-Petersburg, 1991. – 34с. – (POMI Preprints; E-9-91). (With C. Malyshev)

134. Quantum states of the photon phase operator. – Дубна, 1991. – 6с. – (Объедин. ин-т ядер. исслед. Препринт Е5-91-385). (With V. S. Yarunin)
135. Van-Hove points and high-temperature superconductivity. – In: Internat. Conf. on High Temperature Superconductivity and Localization Phenomena, 11–15 May, 1991, Moscow, USSR: Abstracts. – Москва, 1991. – P. T1.

1992

136. Квантовые состояния оператора фазы осциллятора // Ядер. физ. – 1992. – Т. 55, вып. 10. – С. 2735–2739. (Совм. с В. С. Яруниным)
137. Сверхпроводящие состояния в двумерной модели Хаббарда с отталкиванием // Зап. науч. семин. ПОМИ. – 1992. – Т. 199. – С. 147–176. (Совм. с К. Малышевым)
English transl.: Superconductive states in the two-dimensional repulsive Hubbard model // J. Math. Sci. – 1995. – Vol. 77, No. 2. – P. 3112–3132. (With K. Malyshev)
138. The collective excitations in ${}^3\text{He}-A$ in magnetic fields: the linear Zeeman effect for clapping and pair-breaking modes // Phys. Lett. A. – 1992. – Vol. 166, No. 3/4. – С. 273–278. (With P. N. Brusov, M. Y. Nasten'ka, T. V. Filatova-Novoselova, M. V. Lomakov)
139. High temperature superconductivity and Van Hove points // Phys. Lett. A. – 1992. – Vol. 161, No. 4. – С. 387–391.
140. Quantum and quasi-classical states of the photon phase operator // J. Modern Opt. – 1992. – Vol. 39, No. 7. – С. 1525–1531. (With V. S. Yarunin)
141. Van Hove points and high temperature superconductivity. – In: Proc. of the Internat. Conf. on High Temperature Superconductivity and Localization Phenomena, Moscow, 11–17 May, 1991. – Singapore: World Sci., 1992. – С. 329–335.

1993

142. Antiferromagnetic and superconductive states in the three-band two-dimensional repulsive Hubbard model. – St.Petersburg, 1993. – 47с. – (POMI Preprints; E-6-92). (With C. Malyshev)
143. Magnetic and superconductive states in the repulsive Hubbard model. – Vienna, 1993. – 18с. – (The Erwin Schrödinger Internat. Inst. Math. Phys.; Preprint ESI 31).
144. On the relation between spin systems and fermion systems. – 1993. – 6с. – (the Erwin Schrödinger Internat. Inst. Math. Phys.; Preprint ESI 57). (With H. Grosse)
145. Superconductive states with odd angular momentum pairing in the 2D repulsive Hubbard model // Phys. Lett. A. – 1993. – Vol. 175, No. 1. – С. 69–75. (With C. Malyshev)

1994

146. Антиферромагнитные и сверхпроводящие состояния в трехзонной двумерной модели Хаббарда с отталкиванием // Зап. науч. семин. ПОМИ. – 1994. – Т. 209. – С. 194–228. (Совм. с К. Малышевым)
English transl.: Antiferromagnetic and superconducting states in the three-band two-dimensional repulsive Hubbard model // J. Math. Sci. – 1997. – Vol. 83, No. 1. – P. 123–144 (With K. Malyshev)
147. Когерентные коллективные явления в сверхпроводимости и нелинейной оптике. – С.-Петербург: Издательство С.-Петербургск. ун-та, 1994. – 292с. (Совм. с В. С. Яруниным)
148. Коллективные возбуждения в сверхпроводящей фазе однозонной модели Хаббарда. – Спб. 1994. – 6с. – (ПОМИ препринт-4/1994). (Совм. с П. А. Севастьяновым)
149. Коллективные возбуждения в ферро- и антиферромагнитных состояниях двумерной модели Хаббарда с отталкиванием // Зап. науч. семин. ПОМИ. – 1994. – Т. 209. – С. 229–259. (Совм. с П. А. Севастьяновым)
150. Effective action functional of the Emery model in the antiferromagnetic phase. – St. Petersburg, 1994. – 6с. (ПОМИ Preprint – 6/1994). (With P. A. Sevastianov)
151. Magnetic and superconductive states in the repulsive Hubbard model // Зап. науч. семин. ПОМИ. – 1994. – Т. 215. – С. 264–284.
152. Three-band Hubbard model and high temperature superconductivity. – Vienna, 1994. – 29с. – (The Erwin Schrödinger Internat. Inst. Math. Phys.; Preprint ESI 77). (With C. Malyshev)
153. Метод аномальных функций Грина: антиферромагнетизм в модели Хаббарда на треугольной решетке // Теор. и мат. физ. – 1994. – Т. 101, No. 2. – С. 299–303. (Совм. с К. Н. Ильинским)
154. On the relation between spin systems and fermion systems // Phys. Lett. A. – 1994. – Vol. 188. – С. 317–320. (With H. Grosse)

1995

155. Эффективное действие и коллективные возбуждения в $t - J$ модели // Зап. науч. семин. ПОМИ. – 1995. – Т. 224. – С. 300–309. (Совм. с П. А. Севастьяновым)
156. Коллективные возбуждения в сверхпроводящей фазе однозонной модели Хаббарда // Теор. и мат. физ. – 1995. – Т. 102, No. 3. – С. 457–462. (Совм. с П. А. Севастьяновым)
157. On superconductivity in the three-band two-dimensional repulsive Hubbard model // Теор. и мат. физ. – 1995. – Т. 105, No. 1. – С. 149–162. (With C. L. Malyshev)
English transl.: On superconductivity in the three-band two-dimensional repulsive Hubbard model // Theor. Math. Phys. – 1995. – Vol. 105, No. 1. – С. 1307–1318. (With C. L. Malyshev)

158. Коллективные эффекты в квантовых кристаллизирующихся системах. — М.: Малое издат. предпр. “Теор. вероятностей и ее применения”, 1995. (Совм. с В. И. Возяковым, В. С. Капитоновым)

1997

159. Эффективное действие и спектр коллективных мод в антиферромагнитной фазе трехзонной модели Хаббарда с отталкиванием // Зап. научн. семин. ПОМИ. — 1997. — Т. 245. — С. 216–230. (Совм. с В. С. Капитоновым, К. Л. Малышевым, П. А. Севастьяновым)
English transl.: The effective action and the collective modes spectrum in the antiferromagnetic phase of the three-band repulsive Hubbard model // J. Math. Sci. — 2000. — Vol. 100, No. 2. — P. 2147–2155. (With V. S. Kapitonov, K. L. Malyshev, P. A. Sevastyanov)
160. Path integration and Bose spectrum in the antiferromagnetic state of the two-dimensional weakly repulsive Hubbard model // Phys. Lett. A. — 1997. — Vol. 236, No. 1/2. — P. 89–96. (With V. Kapitonov, C. Malyshev, P. Sevastyanov)

1998

161. Path integration and Bose spectrum in the antiferromagnetic state of the two-dimensional weakly repulsive Hubbard model // In: The 6th Intern. Conf. on “Path-Integrals from peV to TeV” (Florence, Italy, August 25–29, 1998). Programme and abstracts, 1998. — P. 23. (With V. Kapitonov, C. Malyshev, P. Sevastyanov)