

Список трудов Л.Д. Ландау¹

1. К теории спектров двухатомных молекул *Z. Phys.* **40** 621 (1926)
2. Проблема затухания в волновой механике *Z. Phys.* **45** 430 (1927)
3. Квантовая электродинамика в конфигурационном пространстве *Z. Phys.* **62** 188 (1930) (Совм. с Р. Пайерлом)
4. Диамагнетизм металлов *Z. Phys.* **64** 629 (1930)
5. Распространение принципа неопределенности на релятивистскую квантовую теорию *Z. Phys.* **69** 56 (1931) (Совм. с Р. Пайерлом)
6. К теории передачи энергии при столкновениях I *Phys. Z. Sowjetunion* **1** 88 (1932)
7. К теории передачи энергии при столкновениях II *Phys. Z. Sowjetunion* **2** 46 (1932)
8. К теории звезд *Phys. Z. Sowjetunion* **1** 285 (1932)
9. О движении электронов в кристаллической решетке *Phys. Z. Sowjetunion* **3** 884 (1933)
10. Второй закон термодинамики и Вселенная *Phys. Z. Sowjetunion* **4** 114 (1933) (Совм. с М. Бронштейном)
11. Возможное объяснение зависимости восприимчивости от поля при низких температурах *Phys. Z. Sowjetunion* **4** 675 (1933)
12. Внутренняя температура звезд *Nature (London)* **132** 567 (1933) (Совм. с Г. Гамовым)
13. Структура несмещенной линии рассеяния *Phys. Z. Sowjetunion* **5** 172 (1934) (Совм. с Г. Плачеком)
14. К теории торможения быстрых электронов излучением *Phys. Z. Sowjetunion* **5** 761 (1934); *ЖЭТФ* **5** 255 (1935)
15. Об образовании электронов и позитронов при столкновении двух частиц *Phys. Z. Sowjetunion* **6** 244 (1934) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
16. К теории аномалий теплоемкости *Phys. Z. Sowjetunion* **8** 113 (1935)
17. К теории дисперсии магнитной проницаемости ферромагнитных тел *Phys. Z. Sowjetunion* **8** 153 (1935) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
18. О релятивистских поправках к уравнению Шредингера в задаче многих тел *Phys. Z. Sowjetunion* **8** 487 (1935)
19. К теории коэффициента аккомадации *Phys. Z. Sowjetunion* **8** 489 (1935)
20. К теории фотоэлектродвижущей силы в полупроводниках *Phys. Z. Sowjetunion* **9** 477 (1936) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
21. К теории дисперсии звука *Phys. Z. Sowjetunion* **10** 34 (1936) (Совм. с Э. Теллером)
22. К теории мономолекулярных реакций *Phys. Z. Sowjetunion* **10** 67 (1936)
23. Кинетическое уравнение в случае кулоновского взаимодействия *ЖЭТФ* **7** 203 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **10** 154 (1936)
24. О свойствах металлов при очень низких температурах *ЖЭТФ* **7** 379 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **10** 649 (1936) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
25. Рассеяние света на свете *Nature (London)* **138** 206 (1936) (Совм. с А.И. Ахиезером и И.Я. Померанчуком)
26. Об источниках звездной энергии *ДАН СССР* **17** 301 (1937); *Nature (London)* **141** 333 (1938)
27. О поглощении звука в твердых телах *Phys. Z. Sowjetunion* **11** 18 (1937) (Совм. с Ю.Б. Румером)
28. К теории фазовых переходов. I *ЖЭТФ* **7** 19 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **11** 26 (1937)
29. К теории фазовых переходов. II *ЖЭТФ* **7** 627 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **11** 545 (1937)
30. К теории сверхпроводимости *ЖЭТФ* **7** 371 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **11** 371 (1937)
31. К статистической теории ядер *ЖЭТФ* **7** 819 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **11** 556 (1937)
32. Рассеяние рентгеновых лучей кристаллами вблизи точки Кюри *ЖЭТФ* **7** 1232 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **12** 123 (1937)
33. Рассеяние рентгеновских лучей кристаллами с переменной структурой *ЖЭТФ* **7** 1227 (1937); *Phys. Z. Sowjetunion* **12** 579 (1937)
34. Образование ливней тяжелыми частицами *Nature (London)* **140** 682 (1937) (Совм. с Ю.Б. Румером)
35. Стабильность неона и углерода по отношению к α -распаду *Phys. Z. Sowjetunion* **12** 1251 (1937)
36. Каскадная теория электронных ливней *Proc. R. Soc. London Ser. A* **166** 213 (1938) (Совм. с Ю.Б. Румером)
37. Об эффекте де Гааза фон Альфена *Proc. R. Soc. London Ser. A* **170** 363 (1939) (Приложение к статье Д. Шенберга)
38. О поляризации электронов при рассеянии *ДАН СССР* **26** 436 (1940); *Phys. Rev.* **57** 548 (1940)
39. О "радиусе" элементарных частиц *ЖЭТФ* **10** 718 (1940); *J. Phys. USSR* **2** 485 (1940)
40. О рассеянии мезотронов "ядерными силами" *ЖЭТФ* **10** 721 (1940); *J. Phys. USSR* **2** 483 (1940)
41. Угловое распределение частиц в ливнях *ЖЭТФ* **10** 1007 (1940); *J. Phys. USSR* **3** 237 (1940)
42. К теории вторичных ливней *ЖЭТФ* **11** 32 (1941); *J. Phys. USSR* **4** 375 (1941)
43. О рассеянии света мезотронами *ЖЭТФ* **11** 35 (1941); *J. Phys. USSR* **4** 455 (1941) (Совм. с Я.А. Смородинским)
44. Теория сверхтекучести гелия II *ЖЭТФ* **11** 592 (1941); *J. Phys. USSR* **5** 71 (1941)
45. Теория устойчивости сильно заряженных лиофобных золей и слипания сильно заряженных частиц в растворах электролитов *ЖЭТФ* **11** 802 (1941); *ЖЭТФ* **15** 663 (1945); *Acta Phys.-Chim. USSR* **14** 633 (1941) (Совм. с Б.В. Дергунным)
46. Увлечение жидкости движущейся пластинкой *Acta Phys.-Chim. USSR* **17** 42 (1942) (Совм. с В.Г. Левицем)
47. К теории промежуточного состояния сверхпроводников *ЖЭТФ* **13** 377 (1943); *J. Phys. USSR* **7** 99 (1943)
48. О соотношении между жидким и газообразным состоянием у металлов *Acta Phys.-Chim. USSR* **18** 194 (1943) (Совм. с Я.Б. Зельдовичем)
49. Об одном новом точном решении уравнений Навье–Стокса *ДАН СССР* **43** 299 (1944)
50. К проблеме турбулентности *ДАН СССР* **44** 339 (1944)
51. К гидродинамике гелия II *ЖЭТФ* **14** 112 (1944); *J. Phys. USSR* **8** 1 (1944)
52. К теории медленного горения *ЖЭТФ* **14** 240 (1944); *Acta Phys.-Chim. USSR* **19** 77 (1944)
53. Рассеяние протонов протонами *ЖЭТФ* **14** 269 (1944); *J. Phys. USSR* **8** 154 (1944) (Совм. с Я.А. Смородинским)
54. О потерях энергии быстрыми частицами на ионизацию *J. Phys. USSR* **8** 201 (1944)
55. Об изучении детонации конденсированных взрывчатых веществ *ДАН СССР* **46** 399 (1945) (Совм. с К.П. Станюковичем)
56. Определение скорости истечения продуктов детонации некоторых газовых смесей *ДАН СССР* **47** 205 (1945) (Совм. с К.П. Станюковичем)
57. Определение скорости истечения продуктов детонации конденсированных взрывчатых веществ *ДАН СССР* **47** 273 (1945) (Совм. с К.П. Станюковичем)
58. Об ударных волнах на далеких расстояниях от места их возникновения *Прикл. математика и механика* **9** 286 (1945); *J. Phys. USSR* **9** 496 (1945)
59. О колебаниях электронной плазмы *ЖЭТФ* **16** 574 (1946); *J. Phys. USSR* **10** 25 (1946)
60. О термодинамике фотолюминесценции *J. Phys. USSR* **10** 503 (1946)
61. К теории сверхтекучести гелия II *J. Phys. USSR* **11** 91 (1947)
62. О движении посторонних частиц в гелии II *ДАН СССР* **59** 669 (1948) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
63. О моменте системы из двух фотонов *ДАН СССР* **60** 207 (1948)
64. К теории сверхтекучести *ДАН СССР* **61** 253 (1948); *Phys. Rev.* **75** 884 (1949)
65. Эффективная масса полярона *ЖЭТФ* **18** 419 (1948) (Совм. с С.И. Пекаром)
66. Расщепление дейтрана при столкновениях с тяжелыми ядрами *ЖЭТФ* **18** 750 (1948) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
67. Теория вязкости гелия II. I. Столкновения элементарных возбуждений в гелии II *ЖЭТФ* **19** 637 (1949) (Совм. с И.М. Халатниковым)
68. Теория вязкости гелия II. II. Вычисление коэффициента вязкости *ЖЭТФ* **19** 709 (1949) (Совм. с И.М. Халатниковым)
69. О взаимодействии между электроном и позитроном *ЖЭТФ* **19** 673 (1949) (Совм. с В.Б. Берестецким)
70. "О равновесной форме кристаллов" Сборник, посвященный семидесятилетию академика А.Ф. Иоффе (М.: Изд-во АН СССР, 1950) с. 44

¹ Номер в списке трудов совпадает с номером статьи в "Собрании трудов" Л.Д. Ландау (М.: Наука, 1969).

71. К теории сверхпроводимости *ЖЭТФ* **20** 1064 (1950) (Совм. с В.Л. Гинзбургом)
72. О множественном образовании частиц при столкновениях быстрых частиц *Изв. АН СССР. Сер. физ.* **17** 51 (1953)
73. Пределы применимости теории тормозного излучения электронов и образования пар при больших энергиях *ДАН СССР* **92** 535 (1953) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
74. Электронно-лавинные процессы при сверхвысоких энергиях *ДАН СССР* **92** 735 (1953) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
75. Излучение γ -квантов при столкновении быстрых π -мезонов с нуклонами *ЖЭТФ* **24** 505 (1953) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
76. Об устраниении бесконечностей в квантовой электродинамике *ДАН СССР* **95** 497 (1954) (Совм. с А.А. Абрикосовым и И.М. Халатниковым)
77. Асимптотическое выражение для гриновской функции электрона в квантовой электродинамике *ДАН СССР* **95** 773 (1954) (Совм. с А.А. Абрикосовым и И.М. Халатниковым)
78. Асимптотическое выражение для гриновской функции фотона в квантовой электродинамике *ДАН СССР* **95** 1177 (1954) (Совм. с А.А. Абрикосовым и И.М. Халатниковым)
79. Масса электрона в квантовой электродинамике *ДАН СССР* **96** 261 (1954) (Совм. с А.А. Абрикосовым и И.М. Халатниковым)
80. Об аномальном поглощении звука вблизи точек фазового перехода второго рода *ДАН СССР* **96** 469 (1954) (Совм. с И.М. Халатниковым)
81. Исследование особенностей течения при помощи уравнения Эйлера–Трикоми *ДАН СССР* **96** 725 (1954) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
82. "О квантовой теории поля", in *Niels Bohr and the Development of Physics* [Нильс Бор и развитие физики] (М.: ИЛ, 1955)] (London: Pergamon Press, 1955) (Ed. W Pauli)
83. О точечном взаимодействии в квантовой электродинамике *ДАН СССР* **102** 489 (1955) (Совм. с И.Я. Померанчуком)
84. Градиентные преобразования функций Грина заряженных частиц *ЖЭТФ* **29** 89 (1955) (Совм. с И.М. Халатниковым)
85. Гидродинамическая теория множественного образования частиц *УФН* **56** 309 (1955) (Совм. с С.З. Беленьким)
86. О квантовой теории поля *Nuovo Cimento. Suppl.* **3** 80 (1956) (Совм. с А.А. Абрикосовым и И.М. Халатниковым)
87. Теория ферми-жидкости *ЖЭТФ* **30** 1058 (1956)
88. Колебания ферми-жидкости *ЖЭТФ* **32** 59 (1957)
89. О законах сохранения при слабых взаимодействиях *ЖЭТФ* **32** 405 (1957)
90. Об одной возможности для поляризационных свойств нейтрино *ЖЭТФ* **32** 407 (1957)
91. О гидродинамических флуктуациях *ЖЭТФ* **32** 618 (1957) (Совм. с Е.М. Лифшицем)
92. Свойства гриновской функции частиц в статистике *ЖЭТФ* **34** 262 (1958)
93. К теории ферми-жидкости *ЖЭТФ* **35** 97 (1958)
94. О возможности формулировки теории сильно взаимодействующих фермионов *Phys. Rev.* **111** 321 (1958) (Совм. с А.А. Абрикосовым, А.Д. Галаниным, Л.П. Горьковым, И.Я. Померанчуком и К.А. Тер-Мартirosyanом)
95. Численные методы интегрирования уравнений в частных производных методом сеток *Тр. III Всесоюз. мат. съезда* **3** (Москва, июнь–июль 1956 г.) (М.: Изд-во АН СССР, 1958) с. 92 (Совм. с Н.И. Мейманом и И.М. Халатниковым)
96. Об аналитических свойствах вершинных частей в квантовой теории поля *ЖЭТФ* **37** 62 (1959)
97. Малые энергии связи в квантовой теории поля *ЖЭТФ* **39** 1856 (1960)
98. Фундаментальные проблемы, in *Theoretical physics in the 20th century: A memorial volume to W Pauli* (Eds M Fierz, V F Weiskopf) (New York: Interscience Publishers, 1960) [Теоретическая физика 20 века] (М.: ИЛ, 1962) с. 285]
3. Связь волновой механики с классической *Ж. Русского физ.-хим. Общества, часть физическая* **59** 253 (1927) (Совм. с Д. Иваненко)
4. К теории магнитного электрона *Z. Phys.* **48** 340 (1928) (Совм. с Д. Иваненко)
5. Мировые постоянные и предельный переход *Ж. Русского физ.-хим. Общества, часть физическая* **60** 13 (1928) (Совм. с Г. Гамовым и Д. Иваненко) Общее обсуждение вопроса о размерности мировых постоянных и выборе независимых единиц измерения.
6. О спиновых эффектах в задаче многих тел *Phys. Z.* **30** 654 (1929)
7. Замечание о рассеянии жестких γ -лучей *Naturwissenschaften* **18** 1112 (1930)
8. О теории электрического пробоя А. Иоффе *Z. Phys.* **78** 847 (1932) (Совм. с Л. Розенкевичем)
9. К теории сверхпроводимости *Phys. Z. Sowjetunion* **4** 43 (1933)
10. Об отклонениях полупроводников от закона Ома в сильных электрических полях *ЖЭТФ* **5** 276 (1935); *Phys. Z. Sowjetunion* **6** 163 (1934) (Совм. с А. Компанейцем)
11. Теория фазовых переходов *Nature (London)* **138** 840 (1936) Краткое сообщение о работах [28, 29]
12. Промежуточное состояние сверхпроводников *Nature (London)* **141** 688 (1938) Краткое сообщение о работе [47].
13. Теория сверхтекучести гелия II *Phys. Rev.* **60** 356 (1941) Краткое сообщение о работе [44]
14. Об устойчивости тангенциальных разрывов в сжимаемой жидкости *ДАН СССР* **44** 151 (1944)
15. К теории вязкости гелия II *Изв. АН СССР. Сер. физ.* **12** 216 (1948) (Совм. с И.М. Халатниковым.) Краткое сообщение о работах [67, 68]
16. Относительно критики В. Аллиса моей статьи о кулоновском взаимодействии в плазме. *Phys. Rev.* **77** 567 (1950) Показано, что возражения Аллиса против работы [23] были основаны на неправильном разложении интеграла столкновений.
17. О вращении жидкого гелия² *ДАН СССР* **100** 669 (1955) (Совм. с Е.М. Лифшицем.) Рассмотрена модель слоистой структуры вращающегося гелия II

Книги Л.Д. Ландау

1. *Задачи по теоретической физике: часть I. Механика* (Совм. с Е.М. Лифшицем и Л.В. Розенкевичем) (Харьков: Гос. науч.-техн. изд. Украины, 1935)
2. *Электропроводность металлов* (Совм. с А.С. Компанейцем) (Харьков, 1935)
3. *Теоретическая физика* (Совм. с Е.М. Лифшицем)³; *Механика* (1940⁴, 1958, 1965); *Теория поля* (1941, 1948, 1960, 1962, 1967); *Квантовая механика* (1948, 1963); *Статистическая физика* (1938, 1940, 1951, 1964); *Механика сплошных сред* (1944, 1954); *Теория упругости* (1965); *Электродинамика сплошных сред* (1959)
4. *Курс лекций по общей физике* (М.: Издание МГУ, 1948)
5. *Лекции по теории атомного ядра* (Совм. с Я.А. Смородинским) (М.: Гостехиздат, 1955)
6. *Что такое теория относительности* (Совм. с Ю.Б. Румером) (Изд-во "Советская Россия", 1959, 1963)
7. *Физика для всех. Движение. Теплота* (Совм. с А.И. Китайгородским) (М.: Физматгиз, 1963, 1965)
8. *Курс общей физики. Механика и молекулярная физика* (Совм. с А.И. Ахиезером и Е.М. Лифшицем) (М.: Наука, 1965)

² Недавно была показана правомерность предложенной в этой статье модели. См. "Vortex sheets in Superfluid He-3A" E.V. Thuneberg, in "Proceedings of 21 Int. Conf. on Low Temp. Phys., Prague, August 8–14, 1996" Czechoslovak Journ. of Phys. **46** Suppl. S6 2937 (1996).

³ В скобках указаны годы последовательных изданий (Гостехиздат, затем Физматгиз и изд-во "Наука", М.). Эти книги были также переведены и изданы в Англии, ГДР, Испании, Китае, Польше, Румынии, США, Югославии, Японии, а также на французском языке издательством "Мир".

⁴ Первое издание этой книги было опубликовано совместно с Л. Пятигорским.

Список статей, не включенных в собрание трудов

1. К выводу уравнения Клейна–Фока *Z. Phys.* **40** 161 (1926) (Совм. с Д. Иваненко)
2. Замечания о квантовой статистике *Z. Phys.* **42** 562 (1927) (Совм. с Д. Иваненко)

О жизни и деятельности Л.Д. Ландау

1. В.Б. Берестецкий. Лев Давидович Ландау (К пятидесятилетию со дня рождения) УФН 65 615 1958
2. Научное творчество Л.Д. Ландау. Сборник. Изд-во "Знание", 1963.
3. А.А. Абрикосов. Академик Л.Д. Ландау (краткая биография и обзор научных работ). Изд-во "Наука", 1965
4. J. Pellam. Речь по случаю присуждения Л.Д. Ландау премии им. Ф. Лондона. Physics Today, 14 42 1961
5. В.Л. Гинзбург. Лев Давидович Ландау (к шестидесятилетию со дня рождения), УФН 94 181 1968
6. Е.М. Лифшиц. История открытия и объяснения сверхтекучести (к шестидесятилетию академика Л.Д. Ландау). "Природа", N 1, 1968
7. Э.Л. Андronикашвили. Ландау каким мы его запомним, "Литературная газета", N 15, 1968