

Список наукових праць Леоніда Павловича Нижника

1. В. С. Королюк, Л. П. Нижник, Е. Л. Ющенко. Программирование таблиц для оптимальных методов статистического приемочного контроля // Вопросы вычислительной математики и техники. — Киев: Изд-во АН УССР, 1958. — Вып. 3. — С. 9–17.
2. Л. П. Нижник, Е. Л. Ющенко. Программирование одной новой краевой задачи для разностного уравнения параболического типа // Труды III Всесоюзного математического съезда. — 4. — 1959. — С. 102.
3. Л. П. Нижник. О спектре общих дифференциальных операторов // Докл. АН СССР. — 1959. — **124**, № 3. — С. 517–519.
4. Л. П. Нижник. Задача рассеивания при нестационарном возмущении // Докл. АН СССР. — 1960. — **132**, № 1. — С. 40–43.
5. Л. П. Нижник. Задача рассеивания для одного уравнения Шредингера // Укр. мат. журн. — 1960. — **12**, № 2. — С. 209–212.
6. Л. П. Нижник. Нестационарное одномерное уравнение Шредингера // Укр. фіз. журн. — 1960. — **5**, № 3. — С. 413–415.
7. Л. П. Нижник. Задача неупругого рассеивания // Докл. АН СССР. — 1961. — **140**, № 3. — С. 533–535.

8. Л. П. Нижник. Спектральные свойства некоторых дифференциальных операторов и задачи рассеяния: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1961. — 6 с.
9. Л. П. Нижник. Спектральные свойства некоторых дифференциальных операторов и задачи рассеяния. Дис. на соиск. учен. степени канд. физико-математических наук. [Рукопись]. Киев: Ин-т математики АН УССР, 1961. — 109 л.
10. Л. П. Нижник. Априорные неравенства для некоторых дифференциальных операторов с переменными коэффициентами // Укр. мат. журн. — 1962. — **14**, № 4. — С. 426–431.
11. Л. П. Нижник. Структура спектра и самосопряженность возмущений дифференциальных операторов с постоянными коэффициентами // Укр. мат. журн. — 1963. — **15**, № 4. — С. 385–399.
12. L. P. NIZHNIK. The spectrum properties of self-adjoint partial differential operators which are close to the operators with constant coefficients, in *Outlines of the Joint Soviet–American Symposium on Partial Differential Equations*, Novosibirsk, 1963. Moscow: Akad. Nauk SSSR, 1963. — P. 195–199.
13. И. М. Постников, Л. П. Нижник, А. А. Березовский, А. Н. Кравченко. Расчет бегущего электромагнитного поля в слоистой проводящей среде // *Электричество*. — 1965. — № 9. — С. 1–7.
14. А. А. Березовский, Л. П. Нижник. Поверхностные потери в нелинейном ферромагнитном полупространстве // *Электромашиностроение и электрооборудование*. — Харьков: Харьк. гос. ун-т. — 1965. — Вып. 1. — С. 5–8.
15. Л. П. Нижник, А. Н. Кравченко. Уменьшение потерь от вихревых токов с помощью экрана // *Электромашино-*

- строение и электрооборудование. — Харьков: Харьк. гос. ун-т. — 1965. — Вып. 1. — С. 9–18.
16. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Потери от вихревых токов в нелинейных ферромагнитных телах // Электромагнитные и полупроводниковые устройства преобразовательной техники. — Киев: Наукова думка, 1966. — С. 133–149.
 17. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Эквивалентная магнитная проницаемость ферромагнитных тел // Методы и аппаратура для испытания магнитнотвердых и магнитномягких материалов: Тез. докл. на научно-техническом совещании, 1966. — Киев: Ин-т электродинамики АН УССР, 1966. — С. 23–24.
 18. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Расчет добавочных потерь в баке трансформаторов // Электричество. — 1966. — № 9. — С. 1–7.
 19. Л. П. НИЖНИК. Корректные задачи без начальных данных для гиперболических уравнений // Международный конгресс математиков, секция 7, 1966: Тез. докл. — Москва, 1966. — С. 47.
 20. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, Л. П. НИЖНИК, А. Н. КРАВЧЕНКО. Комплексное поверхностное сопротивление и эквивалентная магнитная проницаемость ферромагнитных тел // Электромагнитные процессы в преобразовательных устройствах. — Киев: Наукова думка, 1967. — С. 50–60.
 21. А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Электромагнитное поле и потери системы прямолинейных бесконечно длинных проводов с переменным током, расположенных над проводящим полупространством // Электромагнитные процессы в преобразовательных устройствах. — Киев: Наукова думка, 1967. — С. 61–72.

22. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК, А. Н. ПОДЧЕРНЯЕВ. Расчет эквивалентных параметров массивных ферромагнитных цилиндров // III Всесоюзная межвузовская конференция по теории и методам расчета нелинейных электрических цепей и систем, Ташкент, 1967: Тез. докл. — Ташкент: ФАН, 1967. — С. 111.
23. Л. П. НИЖНИК. Корректная задача без начальных данных для волнового уравнения // Укр. мат. журн. — 1968. — **20**, № 6. — С. 802–813.
24. Л. И. ДЮЖЕНКОВА, Л. П. НИЖНИК. Аналитическое продолжение резольвенты самосопряженного оператора через непрерывный спектр // Укр. мат. журн. — 1968. — **20**, № 6. — С. 759–765.
25. Л. П. НИЖНИК, А. Н. КРАВЧЕНКО, Г. И. КАЛАЙДА. Способ физического моделирования электромагнитного поля на поверхности массивных ферромагнитных тел. Авторское свидетельство на изобретение № 241542, 3 февраля 1969.
26. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, Л. П. НИЖНИК. Математические модели гистерезиса // Труды V Международной конференции по нелинейным колебаниям. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1970. — **4** — С. 68–71.
27. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Расчет электромагнитного поля и добавочных потерь в концевых частях турбогенераторов // Электричество. — 1970. — № 11. — С. 6–11.
28. Г. И. КАЛАЙДА, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Исследование датчика с ферромагнитным сердечником для измерения магнитного поля на поверхности проводящих

- деталей электротехнических устройств // Проблемы технической электродинамики. — Киев: Наукова думка, 1971. — Вып. 32. — С. 76–79.
29. Л. П. Нижник, А. Н. КРАВЧЕНКО, Г. И. КАЛАЙДА. Моделирование электромагнитного поля на поверхности массивных ферромагнитных деталей // Электротехника. — 1971. — № 7. — С. 50–53.
30. Л. П. Нижник, А. Н. КРАВЧЕНКО, А. А. АФОНИН. Поперечно-электрические волны в слоистом проводящем шаре // Кибернетика и вычислительная техника. — Киев: Наукова думка, 1971. — Вып. 11. — С. 134–138.
31. И. М. ПОСТНИКОВ, Л. Я. СТАНИСЛАВСКИЙ, Г. Г. СЧАСТЛИВЫЙ, Г. П. ЕЗОВИТ, В. С. КИЛЬДИШЕВ, И. Я. ЧЕРЕМИСОВ, А. Н. КРАВЧЕНКО, А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, Л. П. НИЖНИК. Электромагнитные и тепловые процессы в концевых частях мощных турбогенераторов. — Киев: Наукова думка, 1971. — 360 с.
32. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Поверхностный импеданс массивного ферромагнитного цилиндра // Краевые задачи математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1971. — С. 45–51.
33. А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, Л. П. НИЖНИК. Электромагнитное поле в прямоугольном канале с проводящими стенками // Краевые задачи математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1971. — С. 52–59.
34. А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Нормально-тангенциальная форма уравнений электродинамики проводящих сред // Краевые задачи математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1971. — С. 76–108.

35. Л. П. Нижник. Нестационарная задача рассеяния для уравнений Дирака на полуоси // Краевые задачи математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1971. — С. 303–313.
36. Л. П. Нижник. Обратная задача нестационарного рассеяния для гиперболической системы уравнений // Линейные и нелинейные краевые задачи. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1971. — С. 205–210.
37. Л. П. Нижник. Обратная задача нестационарного рассеяния // Докл. АН СССР. — 1971. — **196**, № 5. — С. 1016–1019.
38. Л. П. Нижник. Обратная задача нестационарного рассеяния для уравнений Дирака // Укр. мат. журн. — 1972. — **24**, N 1. — С. 110–113.
39. Л. П. Нижник. Лекції з математичної фізики. — Київ: Т-тво „Знання“ УРСР, 1972. — 75 с.
40. Ю. А. Митропольский, А. А. Березовский, Л. П. Нижник, А. Н. Кравченко. Некоторые результаты математических исследований современных электродинамических проблем электроэнергетики и их внедрение в инженерную практику // Труды конференции „Математика и научно-технический прогресс“. — Киев: Наукова думка, 1973. — С. 44–57.
41. Л. П. Нижник. Обратная нестационарная задача рассеяния. - Киев: Наукова думка, 1973. — 182 с.
42. Л. П. Нижник, Фам Лой Ву. Обратная задача рассеяния на полуоси с несамосопряженной потенциальной матрицей // Укр. мат. журн. — 1974. — **26**, № 4. — С. 469–486.
43. Л. П. Нижник. Обратные нестационарные задачи рассеяния: Автореф. дисс. ... доктора физ.-мат. наук. — Киев, Ин-т математики АН УССР, 1974. — 21 с.

44. Л. П. Нижник. Обратные нестационарные задачи рассеяния. Дис. на соиск. учен. степени доктора физико-математических наук. [Рукопись]. Киев, Ин-т математики АН УССР, 1974. — 212 л.
45. Г. И. КАЛАЙДА, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. Нижник. Критерии подобия и физическое моделирование электромагнитного поля в присутствии массивных ферромагнитных тел // Проблемы технической электродинамики. — Киев: Наукова думка, 1974. — № 46. — С. 24–30.
46. И. Д. МАЕРГОЙЗ, Л. П. Нижник. Прямоугольный проводящий клин в бегущем электромагнитном поле // Журн. техн. физики. — 1974. — 44, № 10. — С. 2058–2068.
47. Ю. А. МИТРОПОЛЬСКИЙ, Л. П. Нижник, В. Л. КУЛЬЧИЦКИЙ. Нелинейные задачи теплопроводности с производной по времени в граничном условии. — Киев, 1974. — 32 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; 74.15).
48. Л. П. Нижник. Задача Коші. — Київ: Т-тво „Знання“ УРСР, 1975. — 21 с.
49. Ю. А. МИТРОПОЛЬСКИЙ, А. А. БЕРЕЗОВСКИЙ, Л. П. Нижник, А. Н. КРАВЧЕНКО. Математические методы исследования некоторых проблем электроэнергетики. — Математизация знаний и научно-технический прогресс. — Киев: Наукова думка, 1975. — С. 79–91.
50. Л. П. Нижник, В. Ф. ИВАНКОВ, Р. В. РОМАНЕНКО. Численно-аналитические методы расчета электромагнитного поля трансформатора. — Киев, 1976. — 55 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; 76.21).
51. Л. П. Нижник, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная нестационарная задача рассеяния для гиперболической системы уравнений // Докл. АН СССР. — 1977. — 233, № 3. — С. 300–303.

52. А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Электродинамические расчеты в электротехнике. — Киев: Техника, 1977. — 184 с.
53. Л. П. НИЖНИК, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная задача рассеяния для односкоростного уравнения переноса // Докл. АН СССР. — 1978. — **242**, № 6. — С. 1307–1310.
54. Л. П. НИЖНИК. Обратная задача рассеяния на нестационарном потенциале в трехмерном пространстве // Методы функционального анализа в задачах математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1978. — С. 38–62.
55. Л. П. НИЖНИК, Р. В. РОМАНЕНКО. О XII математической школе // Методы функционального анализа в задачах математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1978. — С. 5–7.
56. Л. П. НИЖНИК. Обратные задачи рассеяния для гиперболических уравнений // Труды Всесоюзной конференции по уравнениям с частными производными (под редакцией П. С. Александрова, О. А. Олейник). — Москва: Московский гос. ун-т, 1978. — С. 177–179.
57. Л. П. НИЖНИК. Краевые задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений. — Киев: Об-тво „Знание“ УССР, 1978. — 21 с.
58. V. F. IVANKOV, L. P. NIZHNIK. Numerically analytical methods of transformer electromagnetic field calculation, in International Symposium on Electrodynamics Forces and Losses in Transformers. — Lodz: 1979. — p. 330–333.
59. G. I. KALAJDA, A. N. KRAVCHENKO, L. P. NIZHNIK, O. I. SISUNENKO. Physical simulation of electromagnetic field of the surface of solid ferromagnetic transformer parts,

- in International Symposium on Electrodynamics Forces and Losses in Transformers. — Lodz: 1979. — p. 147–154.
60. A. A. BEREZOWSKY, A. N. KRAVCHENKO, L. P. NIZHNIK, O. I. SISUNENKO. Calculation of losses in tanks of transformers, in International Symposium on Electrodynamics Forces and Losses in Transformers. — Lodz: 1979. — p. 66–73.
61. Л. П. Нижник. Обратные задачи рассеяния для уравнений переноса и гиперболических систем уравнений // Успехи мат. наук. — 1979. — **34**, вып. 4 (208). — С. 162.
62. Л. П. Нижник, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная задача рассеяния для дискретного по направлениям уравнения переноса // Укр. мат. журн. — 1980. — **32**, № 5. — С. 678–683.
63. Л. П. Нижник. Интегрирование многомерных нелинейных уравнений методом обратной задачи // Докл. АН СССР. — 1980. — **254**, № 2. — С. 332–335.
64. Л. П. Нижник. Обобщенные функции. — Киев: Об-тво „Знание“ УССР, 1980. — 23 с.
65. Л. П. Нижник. Интегрирование многомерных нелинейных уравнений методом обратной задачи // Успехи мат. наук. — 1981. — **36**, вып. 4 (220). — С. 228.
66. Л. П. Нижник, Р. В. РОМАНЕНКО. Условная устойчивость обратной нестационарной задачи рассеяния // Укр. мат. журн. — 1981. — **33**, № 5. — С. 694–696.
67. Л. П. Нижник. Обобщенные функции. II. — Киев: Об-тво „Знание“ УССР, 1981. — 22 с.
68. Л. П. Нижник. Обратная задача рассеяния для дифференциально-функционального уравнения // Прямые и обратные задачи теории рассеяния. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1981. — С. 55–61.

69. Л. П. Нижник, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная нестационарная задача рассеяния для гиперболической системы уравнений // Прямые и обратные задачи теории рассеяния. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1981. — С. 61–76.
70. Л. П. Нижник, В. Ф. ШИНКАРЕНКО, В. С. ПОПКОВ. Вторичный элемент линейного асинхронного электродвигателя. Авторское свидетельство на изобретение № 884051, 21 июля 1981.
71. Л. П. Нижник, Л. А. ТАРАБОРКИН. Краевые задачи для уравнения теплопроводности с производной по времени в условиях сопряжения // Укр. мат. журн. — 1982. — **34**, № 1. — С. 121–126.
72. Л. П. Нижник, М. Д. ПОЧИНАЙКО. Интегрирование пространственно–двумерного нелинейного уравнения Шредингера методом обратной задачи // Функцион. анализ и его прилож. — 1982.— **16**, № 1. — С. 80–82.
73. Л. П. Нижник, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная задача рассеяния для гиперболических уравнений первого порядка с операторными коэффициентами // Школа по теории операторов в функциональных пространствах, Минск, 1982: Тез. докл. — Минск: Белорусский гос. ун-т, 1982. — С. 136–137.
74. Л. П. Нижник, Р. А. РОЗАНОВ. Метод регуляризации в задачах факторизации // Журн. вычисл. математики и мат. физики. — 1982. — **22**, № 3. — С. 540–547.
75. Л. П. Нижник, М. Д. ПОЧИНАЙКО. Нелинейное пространственно–двумерное уравнение Шредингера как интегрируемая гамильтонова система // Успехи мат. наук. — 1982. — **37**, вып. 4 (226). — С. 111–112.

76. Л. П. Нижник, ФАМ Лой Ву. Обратная нестационарная задача рассеяния для системы уравнений второго порядка // Укр. мат. журн. — 1982. — **34**, № 6. — С. 718–724.
77. Л. П. Нижник, ФАМ Лой Ву. Обратная задача рассеяния на всей оси для системы обыкновенных дифференциальных уравнений второго порядка. — Киев, 1983. — 16 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; 83.23).
78. Л. П. Нижник, В. Г. ТАРАСОВ. Обратные задачи рассеяния для гиперболических уравнений // Республиканская конференция по нелинейным задачам математической физики: Тез. докл. — Донецк: 1983. — С. 98.
79. Л. П. Нижник, Р. А. Розанов, Р. В. Романенко. Метод регуляризации в обратных задачах рассеяния // Теория и методы решения некорректно поставленных задач и их приложения: Тез. докл. Всесоюзной школы-семинара, Самарканд, 1983. — Новосибирск: ВЦ СО АН СССР, 1983. — С. 157.
80. Л. П. Нижник, Л. А. ТАРАБОРКИН. Нелинейные задачи теплопроводности с производной по времени в граничном условии и в условиях сопряжения. — Общая теория граничных задач (сборник научных трудов, Мукачево, 1981). — Киев: Наукова думка, 1983. — С. 156–159.
81. Ю. В. Гончаренко, Л. П. Нижник. Обратная задача рассеяния для разностного аналога двумерной системы уравнений Дирака // Спектральная теория операторов в задачах математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1983. — С. 58–71.
82. Л. П. Нижник, М. Д. Починайко, В. Г. ТАРАСОВ. Обратная задача рассеяния для системы уравнений Дирака в характеристических переменных // Спектральная теория

- операторов в задачах математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1983. — С. 72–93.
83. Л. П. Нижник. Многомерные обратные задачи рассеяния // IX школа по теории операторов в функциональных пространствах: Тез. докл. — Тернополь, 1984. — С. 99–100.
84. Л. П. Нижник. Многомерные обратные задачи рассеяния // Некорректные задачи математической физики и анализа. — Новосибирск: Наука, 1984. — С. 101–106.
85. L. P. NIZHNIK. Integrating multidimensional nonlinear equations by the inverse scattering method, in Nonlinear Phenomena and Turbulence, Proceedings of 2nd International Workshop, Kiev, 1983. New York: Gordon and Breach, 1984. — P. 1525–1528.
86. Ю. В. Гончаренко, Л. П. Нижник. Интегрирование нелинейной двумерной цепочки Toda методом обратной задачи // Дифференциально–разностные уравнения и задачи математической физики. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1984. — С. 25–28.
87. Л. П. Нижник, В. Л. Береза, В. Ф. Иванков, Я. И. Фурман. Вихревые токи и потери в баке трансформатора от магнитного поля отводов. — Киев, 1985. — 46 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики: 85.9).
88. Л. П. Нижник, М. Д. Починайко. Пространственно–двумерное нелинейное уравнение Шредингера как интегрируемая гамильтонова система. — Киев, 1985. — 22 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики: 85.24).
89. А. Н. Кравченко, Л. П. Нижник. Определение квазистационарного магнитного поля в присутствии массивных проводящих тел методом собственных функций. — Киев,

1985. — 29 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т электродинамики; 443).
90. Ю. В. Гончаренко, Л. П. Нижник. Обратная задача рассеяния для двумерного разностного уравнения с четырехточечным шаблоном. — Киев, 1985. — 36 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики: 85.81).
91. Ю. В. Гончаренко, Л. П. Нижник. Обратная задача рассеяния для уравнений в частных разностях и ее применение к интегрированию нелинейных уравнений // Успехи мат. наук. — 1985. — **40**, вып. 5 (245). — С. 196.
92. Л. П. Нижник, А. Н. Кравченко, В. Ф. Иванков. Методы определения квазистационарного магнитного поля в присутствии массивных проводящих тел. — Киев, 1985. — 14 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики: 85.80).
93. V. L. BEREZA, YA. I. FURMAN, V. F. IVANKOV, L. P. NIZHNIK. Eddy currents and losses in the transformer tank cover induced by the field of heavy current taps, in International Symposium on Electromagnetic Fields in Electrical Engineering. — Warsaw: 1985. — P. 245–248.
94. Л. П. Нижник, В. Г. Тарасов. Обратная задача рассеяния для одного интегро-дифференциального уравнения // Прямые и обратные задачи спектральной теории дифференциальных операторов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1985. — С. 71–92.
95. Г. И. Калайда, А. Н. Кравченко, Л. П. Нижник. Критерии подобия электромагнитного поля на импедансной плоскости с низкочастотными граничными условиями // Моделирование-1985. Теория, средства, применения. Всесоюзная научно-техническая конференция, Киев, 1985: Тез. докл. — Киев: Ин-т моделирования в энергетике АН УССР, 1985. — 4.4. — С. 107–109.

96. В. В. БОДНАР, А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК. Основные электромагнитные проблемы современного трансформаторостроения // VII Всесоюзная научно-техническая конференция по трансформаторостроению, Запорожье, 1985: Тез. докл. — Запорожье: Всесоюзный Ин-т трансформаторостроения, 1985. — С. 30–31.
97. Л. П. НИЖНИК, А. Н. КРАВЧЕНКО. Граничные условия импедансного типа для скалярного магнитного потенциала // Техническая электродинамика. — Киев: Изд-во АН УССР, 1986. — № 1. — С. 19–23.
98. М. Л. ГОРБАЧУК, А. Ю. ИШЛИНСКИЙ, В. А. МАРЧЕНКО, Ю. А. МИТРОПОЛЬСКИЙ, Л. П. НИЖНИК, С. Л. СОБОЛЕВ. Юрий Макарович Березанский (к 60-летию со дня рождения) // Успехи мат. наук. — 1986. — 41, вып. 1 (247). — С. 213–214.
99. А. Н. КРАВЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК, Г. И. КАЛАЙДА, О. И. СИСУНЕНКО. Физическое моделирование электромагнитного поля мощных трансформаторов. — Киев, 1986. — 55 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т электродинамики: 489).
100. Л. П. НИЖНИК. Обратная задача рассеяния для разностного уравнения в полуплоскости // Спектральная теория дифференциально-операторных уравнений. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1986. — С. 80–88.
101. Л. П. НИЖНИК, М. Д. ПОЧИНАЙКО. Исследование задачи Коши для пространственно-двумерного нелинейного уравнения Шредингера методом обратной задачи рассеяния // Спектральная теория дифференциально-операторных уравнений. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1986. — С. 89–98.

102. A. N. KRAVCHENKO, L. P. NIZHNIK. Calculation of the quasi-stationary magnetic field in the region surrounded by the conducting solid medium using the eigen functions method, in Prace Instytutu Elektrotechniki. — **147**. — Warsaw: 1987. — P. 119–146.
103. Л. П. Нижник. Обратные задачи рассеяния для гиперболических уравнений и их приложение к интегрируемым нелинейным уравнениям // Успехи мат. наук. — 1987. — **42**, вып. 4 (256). — С. 173.
104. Л. П. Нижник. Интегрирование нелинейных уравнений в частных производных методом обратной задачи рассеяния // Нелинейные задачи математической физики: Тез. докл. VI Республиканской конференции. — Донецк: ИПММ АН УССР, 1987. - С. 100.
105. Л. П. Нижник, В. Ф. Иванков, В. М. Кириллов. Особенности электромагнитных расчетов и конструкции трансформаторов с резкопеременными нагрузками. — Киев, 1988. — 36 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; 88.36).
106. Л. П. Нижник, В. Ф. Иванков, В. М. Кириллов. Численные и экспериментальные исследования трансформаторов с резкопеременными нагрузками. — Киев, 1988. — 40 с. — (Препринт / АН УССР. Ин-т математики; 88.37).
107. В. Ф. Иванков, Л. П. Нижник. Математические модели электромагнитных полей в трансформаторах. — Математические проблемы энергетики. — Киев: Наукова думка, 1988. — С. 50–60.
108. Л. П. Нижник, А. Н. Кравченко, В. Ф. Иванков. Минимизация потерь энергии от вихревых токов в проводящем полупространстве перераспределением плотности ис-

- точников возбуждения поля // Техническая электродинамика. — Киев: Изд-во АН УССР, 1988. — N 6. — С. 3–9.
109. Е. И. АМЕРОВА, Л. П. НИЖНИК. Спектральный анализ двумерного оператора Дирака // Граничные задачи для дифференциальных уравнений. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1988. — С. 4–5.
110. L. P. NIZHNIK. The inverse scattering problems for the hyperbolic equations and their applications to the nonlinear integrable systems, in Nonlinear and Turbulent Processes in Physics, Proceedings of 3rd International Workshop, Kiev, 1987. Kiev: Naukova Dumka, 1988. — **2**. — P. 118–121.
111. L. P. NIZHNIK. The inverse scattering problems for the hyperbolic equations and their application to nonlinear integrable systems // Reports on Mathematical Physics. — 1988. — **26**, № 2. — P. 261–283.
112. Л. П. НИЖНИК. Интегрирование линейных и нелинейных уравнений в частных производных методом обратной задачи рассеяния // Нелинейные граничные задачи. — Киев: Наукова думка, 1990. — Вып. 2. — С. 84–89.
113. Л. П. НИЖНИК, Н. Ш. ИСКЕНДЕРОВ. Обратная нестационарная задача рассеяния для гиперболической системы трех уравнений первого порядка на полуоси // Укр. мат. журн. — 1990. — **42**, № 7. — С. 931–938.
114. Л. П. НИЖНИК. Обратные задачи рассеяния для гиперболических уравнений. — Киев: Наукова думка, 1991. — 232 с.
115. Л. П. НИЖНИК, Р. В. РОМАНЕНКО. Метод регуляризации в обратной нестационарной задаче рассеяния // Некорректно поставленные задачи в естественных науках: Тез. докл. Международной конференции, Москва, 1991. — Москва: ИПМ им. М. В. Келдыша АН СССР, 1991. — С. 205.

116. Л. П. Нижник, Л. А. ТАРАБОРКИН. О самосопряженных операторах, порожденных неоднородными эллиптическими задачами с разрывными граничными условиями и условиями сопряжения // Укр. мат. журн. — 1991. — **43**, № 3. — С. 374–381.
117. Л. П. Нижник, Р. В. РОМАНЕНКО. Условная устойчивость обратной задачи рассеяния для системы Дирака // Применение методов функционального анализа в математической физике. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1991. — С. 78–88.
118. L. P. NIZHNIK, V. G. TARASOV. The inverse scattering problem for an integrodifferential equation // *Selecta Mathematica Sovietica*. — 1991. — **10**, № 3. — 219–236.
119. Е. И. УДОД, Л. П. НИЖНИК. Расчет эффективности экранирующей одежды для работ под напряжением // Энергетика и электрификация. — 1992. — № 2. — С. 9–10.
120. Е. И. УДОД, Л. П. НИЖНИК. Распределение напряжения по натяжной гирлянде изоляторов при проведении ремонтных работ // Техническая электродинамика. — Киев: Изд-во АН УССР, 1992. — № 3. — С. 3–6.
121. L. NIZHNIK. Non-linear evolution equations in two spatial dimensions as integrable Hamiltonian systems, in 29th Polish Solid Mechanics Conference, Rytro, 1992. Polska Akademia nauk, Instytut Podstawowych problemow techniki. — Rytro: 1992. — P. 106.
122. Л. П. НИЖНИК, В. Г. ТАРАСОВ. Многомерная обратная задача рассеяния для системы дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка // Краевые задачи для дифференциальных уравнений. — Киев: Ин-т математики АН Украины, 1992. — С. 84–93.

123. L. P. NIZHNIK, R. V. ROMANENKO. Conditional stability of inverse scattering problem for two-dimensional Dirac system, in *Methods of Functional Analysis in Problems of Mathematical Physics*, Acad. Sci. Ukraine. — Kiev: Inst. Math., 1992. — P. 87–96.
124. L. P. NIZHNIK, R. V. ROMANENKO. Regularization method in nonstationary inverse scattering problem, in *Ill-posed Problems in Natural Sciences, Proceedings of the International Conference, Moscow, 1991*. (A. Tikhonov et al, Eds). — Moscow/Utrecht: TVP/VSP, 1992. — P. 563–567.
125. Л. П. НИЖНИК, В. Г. ТАРАСОВ. Многомерная обратная задача рассеяния для системы дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка // *Успехи мат. наук.* — 1994. — **49**, вып. 4 (298). — С. 124.
126. L. P. NIZHNIK. Inverse scattering problem for the wave equation and its application to nonlinear integrable systems, in *School-Conference „Differential Equations: Bifurcations and Chaos“*, Ukraine, Crimea, Katsiveli, 1994. Abstracts, Acad. Sci. Ukraine. — Kiev: Inst.Math., 1994. — P. 79.
127. Л. П. НИЖНИК, Л. А. ТАРАБОРКИН. Эволюционная задача для гармонических функций в области с тонким включением // *Докл. АН Украины.* — 1994. — № 1. — С. 13–16.
128. М. Л. ГОРБАЧУК, О. Ю. ІШЛІНСЬКИЙ, В. О. МАРЧЕНКО, Л. П. НИЖНИК, А. М. САМОЙЛЕНКО, І. В. СКРИПНИК. Юрій Макарович Березанський (до сімдесятиріччя від дня народження) // *Укр. мат. журн.* — 1995. — **47**, № 5. — С. 579–582.
129. Е. И. АМЕРОВА, Л. П. НИЖНИК. Спектральные свойства двумерного нестационарного оператора Дирака // *Укр. мат. журн.* - 1995. — **47**, № 5. — С. 593–599.

130. L. P. NIZHNIK. Inverse scattering problem for hyperbolic equations, in The Third International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM'95), Hamburg, 1995. Book of Abstracts, Redaction Josef Saurer. — Regensburg: 1995. — P. 40.
131. L. NIZHNIK. Inverse scattering problems for hyperbolic equations and their applications, in Algebraic and Geometric Methods in Mathematical Physics, Proceedings of the International Conference, Ukraine, Crimea, Katsiveli, 1993. (A. Boutet de Monvel and V. Marchenko, Eds). Kluwer Academic Publishers: 1996. — P. 439–441.
132. L. P. NIZHNIK. Inverse scattering problem for the wave equations and its applications, Workshop on Parameter Identification and Inverse Problems in Hydrology, Geology and Ecology, Universität Karlsruhe, 1995. (J. Gottlieb and P. DuChateau, Eds). Kluwer Academic Publishers: 1996. — P. 233–238.
133. Л. П. НИЖНИК. Про одне незвідне зображення подвійного комутатора // Математичні методи в науково-технічних дослідженнях. — 1996. — С. 203–207.
134. L. P. NIZHNIK. Singular perturbations of self-adjoint operators, in Operator Theory and Applications, Mark Krein International Conference, Odessa, Ukraine, August 18–22, 1997. Book of Abstracts, Ukrainian National Academy of Sciences. — Kyiv: Institute of Mathematics, 1997. — P. 77.
135. L. P. NIZHNIK, L. B. TUROWSKA. Representations of double commutator by matrix-differential operators // Methods Funct. Anal. Topology. — 1997. — **3**, № 3. — P. 75–80.
136. Л. П. НИЖНИК. О точечном взаимодействии в квантовой механике // Укр. мат. журн. — 1997. — **49**, № 11. — С. 1557–1560.

137. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK, Approximation of General Zero-Range Potentials, Preprint, no. 585, Universität Bonn, 1998, 12 p.
138. Л. П. НИЖНИК, В. Г. ТАРАСОВ. Задача рассеяния для многомерной системы дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка // Укр. мат. журн. — 1999. — **51**, № 8. — С. 1065–1076.
139. L. P. NIZHNIK, V. G. TARASOV. Direct and Inverse Scattering Problems for Multidimensional System of First-Order Partial Differential Equations // Methods Funct. Anal. Topology. — 1999. — **5**, № 2. — 44–82.
140. L. P. NIZHNIK, M. HASLER, I. L. NIZHNIK. Stable stationary solutions in reaction-diffusion systems consisting of a 1-D array of bistable cells, Preprint, no. 99.4, National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Mathematics, 1999, 42 p.
141. С. АЛЬБЕВЕРИО, Л. П. НИЖНИК. Апроксимація загальних потенціалів нульового радіуса // Укр. мат. журн. — 2000. — **52**, № 5. — С. 582–589.
142. L. P. NIZHNIK. Inverse scattering problem for the multidimensional first-order hyperbolic system, Proceedings of the Fifth International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation, Santiago de Compostela, Spain, July 10–14, 2000. (Alfredo Bermúdez, Dolores Gómez, Christophe Hazard, Patrick Joly, and Jean E. Roberts, Eds). Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM). — Philadelphia: 2000. — P. 523–527.
143. L. P. NIZHNIK. Boundary-value problems with singular conditions on boundary components of small dimensions // Methods Funct. Anal. Topology. — 2001. — **7**, № 1. — P. 76–81.

144. L. P. NIZHNIK. On rank one singular perturbations of selfadjoint operators // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2001. — **7**, № 3. — P. 54–66.
145. J. BRASCHE, L. P. NIZHNIK. A generalized sum of quadratic forms // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2002. — **8**, № 3. — P. 13–19.
146. L. NIZHNIK, M. HASLER, I. NIZHNIK. Stable stationary solutions in reaction-diffusion systems consisting of a 1-D array of bistable cells // *Int. J. of Bifurcation and Chaos*. — 2002. — **12**, № 2. — P. 261–279.
147. L. P. NIZHNIK. Schrödinger operator with δ' -interaction // *J. Funct. Anal. Appl.* — 2003. — **37**, № 1. — P. 85–88.
148. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK. Schrödinger operators with a number of negative eigenvalues equal to the number of point interactions. // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2003. — **9**, № 4. — P. 273–286.
149. S. ALBEVERIO, V. KOSHMANENKO, P. KURASOV, L. NIZHNIK. On approximations of rank one H_{-2} -perturbations // *Proc. Amer. Math. Soc.* — 2003. — **131**, № 5. — P. 1443–1452.
150. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK. On the number of negative eigenvalues of a one-dimensional Schrodinger operator with point interaction // *Lett. Math. Phys.* — 2003. — **65**, № 1. — P. 27–35.
151. L. NIZHNIK, M. HASLER, I. NIZHNIK. Traveling avalanche waves in spatially discrete bistable reaction-diffusion systems, Preprint 03-05-115, BiBoS Universitat Bielefeld, 2003, 21 p.
152. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK, V. TARASOV. Inverse scattering problem for a Dirac system with nonstationary point

- interactions // *Inverse Problems*. — 2004. — **20**, № 3. — P. 799–813.
153. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK. A Schrödinger operator with point interactions on the Sobolev spaces // *Lett. Math. Phys.* — 2004. — **70**, № 3. — P. 185–194.
154. S. ALBEVERIO, G. GALPERIN, I. NIZHNIK, L. NIZHNIK. Generalized billiards inside an infinite strip with periodic laws of reflection along the strip's boundaries // *Regular and Chaotic Dynamics*. — 2005. — **10**, № 3. — P. 285–306.
155. А. В. КОСЯК, Л. П. НИЖНИК. Операторы обобщенного сдвига и гипергруппы, построенные по самосопряженным дифференциальным операторам // *Укр. мат. журн.* — 2005. — **57**, № 5. — С. 659–668.
156. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK. A Schrödinger operator with δ' -interaction on a Cantor set and Krein-Feller operators // *Mathematische Nachrichten*. — 2006. — **279**, № 5-6. — P. 467–476.
157. Л. П. НИЖНИК. Одномерный оператор Шредингера с точечными взаимодействиями в пространствах Соболева // *Функциональный Анализ и его Приложения*. — 2006. — **40**, № 2. — P. 74–79.
158. S. KUZHEL, L. NIZHNIK. Finite rank self-adjoint perturbations // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2006. — **12**, № 3. — P. 243–253.
159. S. ALBEVERIO, S. KUZHEL, L. NIZHNIK. Singularly perturbed self-adjoint operators in scales of Hilbert spaces // *Ukrain. Math. J.* — 2007. — **59**, № 6. — P. 723–743.
160. S. ALBEVERIO, R. HRYNIV, L. NIZHNIK. Inverse spectral problems for non-local Sturm-Liouville operators // *Inverse Problems*. — 2007. — **23**, № 2. — P. 523–535.

161. S. ALBEVERIO, L. NIZHNIK . Schrödinger operators with nonlocal point interactions // J. Math. Anal. Appl. — 2007. — **332**, № 2. — P. 884–895.
162. S. ALBEVERIO, S. KUZHEL, L. NIZHNIK. On the perturbation theory of self-adjoint operators // Tokyo Journal Mathematics. — 2008. — **31**, № 2. — P. 273–292.
163. L. P. NIZHNIK. Inverse eigenvalue problems for nonlocal Sturm–Liouville operators // Methods Funct. Anal. Topology. — 2009. — **15**, № 1. — P. 41–47.
164. M. E. Dudkin, L. P. Nizhnik. Singularly perturbed normal operators // Methods Funct. Anal. Topology. — 2010. — **16**, № 4. — P. 298–303.
165. Yu. M. Berezansky, J. Brasche, L. P. Nizhnik. On generalized selfadjoint operators on scales of Hilbert spaces // Methods Funct. Anal. Topology. — 2011. — **17**, № 3. — P. 193–198.
166. L. P. NIZHNIK. Inverse spectral nonlocal problem for the first order ordinary differential equation // Tamkang Journal of Mathematics. — 2011. — 42, № 3. — P. 385–394.
167. L. P. NIZHNIK. Inverse eigenvalue problems for nonlocal Sturm–Liouville operators on a star graph // Methods Funct. Anal. Topology. — 2012. — **18**, № 1. — P. 68–78.
168. J. BRASCHE, L. P. NIZHNIK. One-dimensional Schrödinger operators with δ' -interactions on a set of Lebesgue measure zero, Preprint, arXiv:1112.2545v1[math.FA], 22 p.
169. L. P. NIZHNIK. Inverse spectral nonlocal Sturm–Liouville problem // Spectral theory and differential equations, (Kharkiv, Ukraine, August 20–24, 2012).

170. J. Brasche, L. Nizhnik. One-dimensional Schrödinger operators with general point interactions // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2013. — **19**, № 1. — P. 4–15.
171. J. Brasche, L. Nizhnik. One-dimensional Schrödinger operators with δ' -interactions on a set of Lebesgue measure zero // *Operators and Matrices*. — 2013. — **7**, № 4. — P. 887–904.
172. В. О. Лебідь, Л. П. Нижник. Спектральний аналіз зіркового графа з одним нескінченним променем // *Наукові записки НаУКМА*. — 2013. — **126**. — С. 9–16.
173. В. О. Лебідь, Л. П. Нижник. Спектральний аналіз локально скінченних графів з одним нескінченним променем // *Доповіді НАН України*. — 2014. — № 3. — С. 29–35.
174. В. О. Лебідь, Л. П. Нижник. Спектральний аналіз деяких графів з нескінченними променями // *Укр. мат. журнал*. — 2014. — **66**, № 9. — 1193–1204.
175. L. Nizhnik. Spectral analysis of metric graphs with infinite rays // *Methods Funct. Anal. Topology*. — 2014. — **20**, № 4. — P. 391–396.
176. L. Nizhnik, I. Nizhnik. Deterministic diffusion, Preprint, arXiv:1501.00674v1[math.DS], 2014, 20 p.