

ЧЕБЫШЕВСКИЙ СБОРНИК
Том 23. Выпуск 1.

УДК 511

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-1-10-20

Юрий Валентинович Нестеренко

(к 75-летию)

А. И. Шафаревич, А. Т. Фоменко, В. Н. Чубариков, А. О. Иванов, В. Г. Чирский,
 В. И. Берник, В. А. Быковский, А. И. Галочкин, С. С. Демидов, С. Б. Гашков,
 А. И. Нижников, А. А. Фомин, Е. И. Деза, А. Я. Канель-Белов, Н. М. Добровольский,
 Н. Н. Добровольский, И. Ю. Реброва, В. Х. Салихов

Для цитирования: А. И. Шафаревич, А. Т. Фоменко, В. Н. Чубариков, А. О. Иванов,
 В. Г. Чирский, В. И. Берник, В. А. Быковский, А. И. Галочкин, С. С. Демидов, С. Б. Гашков,
 А. И. Нижников, А. А. Фомин, Е. И. Деза, А. Я. Канель-Белов, Н. М. Добровольский,
 Н. Н. Добровольский, И. Ю. Реброва, В. Х. Салихов. Юрий Валентинович Нестеренко (к 75-
 летию со дня рождения) // Чебышевский сборник, 2022, т. 23, вып. 1, с. 10–20.

UDC 511

DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-1-10-20

CHEBYSHEVSKII SBORNIK
Vol. 23. No. 1.

Yuri Valentinovich Nesterenko
 (to the 75th anniversary)

A. I. Shafarevich, A. T. Fomenko, V. N. Chubarikov, A. O. Ivanov, V. G. Chirsky,
 V. I. Bernik, V. A. Bykovskii, A. I. Galochkin, S. S. Demidov, S. B. Gashkov,
 A. I. Nizhnikov, A. A. Fomin, E. I. Deza, A. Ya. Kanel-Belov, N. M. Dobrovolsky,
 N. N. Dobrovolsky, I. Yu. Rebrova, V. Kh. Salikhov

For sitation: A. I. Shafarevich, A. T. Fomenko, V. N. Chubarikov, A. O. Ivanov, V. G. Chirsky,
 V. I. Bernik, V. A. Bykovskii, A. I. Galochkin, S. S. Demidov, S. B. Gashkov, A. I. Nizhnikov,
 A. A. Fomin, E. I. Deza, A. Ya. Kanel-Belov, N. M. Dobrovolsky, N. N. Dobrovolsky, I. Yu. Rebrova,
 V. Kh. Salikhov, 2022, “Yuri Valentinovich Nesterenko (to the 75th anniversary)” *Chebyshevskii sbornik*, vol. 23, no. 1, c. 10–20.



Юрий Валентинович Нестеренко — заведующий кафедрой теории чисел механико-математического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова с 2003 г., член-корреспондент РАН с 2000 г., доктор физико-математических наук с 1986 г., профессор с 1992 г., Заслуженный профессор МГУ с 2013 г., лауреат премии имени А. А. Маркова РАН (2006 г.), международных премий А. Островского (1997 г.), общества Харди–Рамануджана (1997 г.) и Александра фон Гумбольдта (2003 г.).

Ю. В. Нестеренко родился 05.12.1946 г. в г. Харькове в семье служащих. Мать Меркулова Нина Григорьевна (1918–2000) и отчим Забуга Алексей Николаевич (1913–1974) — инженеры по образованию, работали в промышленности. Отчим впоследствии преподавал в Харьковском станко-инструментальном техникуме. По окончании в 1964 г. школы с серебряной медалью Ю. В. Нестеренко поступил учиться на механико-математический факультет МГУ. Закончив его в 1969 г. с отличием, поступает в аспирантуру к проф. А. Б. Шидловскому. В 1973 г. по окончании аспирантуры он защищает кандидатскую диссертацию на тему "О некоторых свойствах решений линейных дифференциальных уравнений и их приложениях в теории трансцендентных чисел". Ю. В. Нестеренко работает на механико-математическом факультете МГУ с 1972 года в должности ассистента, с 1976 года — в должности доцента, с 1992 года — в должности профессора. В 1986 году он защитил докторскую диссертацию "Об алгебраической независимости значений аналитических функций".

Ю. В. Нестеренко — известный специалист в области теории чисел, автор более 100 научных, научно-популярных и методических работ, в том числе 3 монографий и 3 учебников по различным разделам теории чисел, а также 5 книг по элементарной математике для школьников (в соавторстве).

В 1980-е годы Ю. В. Нестеренко разработал новый метод доказательства алгебраической независимости значений аналитических функций, основанный на использовании в теории трансцендентных чисел идей коммутативной алгебры. С помощью этого метода доказаны наилучшие в настоящее время оценки степени трансцендентности полей, порожденных значениями экспоненциальной и эллиптической функций, установлены неулучшаемые оценки мерды алгебраической независимости значений эллиптических функций и функций, удовлетворяющих специальному функциональному уравнению. Метод оказался применимым и в p -адической области, где Ю. В. Нестеренко также получил ряд наилучших в настоящее время результатов, например, об оценках степени трансцендентности полей, порожденных значениями p -адической экспоненциальной функции. Применение этих идей в работах ряда российских и зарубежных математиков определило существенный прогресс в развитии теории трансцендентных чисел в последние 30 лет.

В 1996 г. Ю. В. Нестеренко удалось доказать общую теорему о степени трансцендентности полей, порожденных значениями модулярных функций и с ее помощью существенно расширить наши знания об арифметической природе ряда классических постоянных. При этом получилось решение одной из старых и труднейших проблем теории трансцендентных чисел об алгебраической независимости чисел π и e^π . Последнее утверждение имело множество следствий. Например, так впервые была доказана иррациональность числа $\pi/\ln\pi$, а также трансцендентность суммы ряда $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n^2+1} = \frac{1}{2} \left(1 + \pi \cdot \frac{e^{2\pi}+1}{e^{2\pi}-1}\right)$. Еще одним следствием указанной теоремы является трансцендентность значений тета-функций Якоби в алгебраических точках. Этот вопрос оставался открытым с 1851 года, когда Лиувилль доказал иррациональность таких значений в рациональных точках специального вида.

Ю. В. Нестеренко обнаружил важность для исследования задач теории трансцендентных чисел оценок кратностей нулей полиномов от решений алгебраических дифференциальных уравнений. Им установлены неулучшаемые оценки такого рода, имевшие ряд важных теоретико-числовых приложений, в частности, для решения упомянутых выше проблем. Этими работами было сформировано новое направление исследований, получившее интенсивное

развитие в работах ряда российских и зарубежных математиков.

Серия работ Ю. В. Нестеренко посвящена исследованиям арифметических свойств значений гипергеометрических функций, в частности, полилогарифмов и, как следствие, значений в целых точках дзета-функции Римана. Им предложен и исследован ряд общих конструкций совместных диофантовых приближений к таким значениям, обнаружена связь этих чисел со значениями квазимодулярных функций.

Известны результаты Ю. В. Нестеренко по дифференциальной алгебре (разработка методов доказательства алгебраической независимости решений дифференциальных уравнений), метрической теории чисел как в действительной, так и в p -адической областях, результаты в области теории диофантовых приближений. Ю. В. Нестеренко получены эффективные конструкции приближений Эрмита–Паде и разложения в многомерные непрерывные дроби обобщенных гипергеометрических функций, частными случаями которых являются классические конструкции Гаусса, Римана и Гейне.

Ю. В. Нестеренко много лет руководит научными исследованиями важных прикладных задач, связанных с алгоритмическими проблемами теории чисел и применением суперкомпьютерной техники.

Научные результаты Ю. В. Нестеренко получили широкое мировое признание. Они докладывались на многих Всесоюзных, Российских и Международных конференциях по теории чисел. Ю. В. Нестеренко был приглашенным докладчиком на Международном математическом конгрессе 1990 года в Японии. Он выступал с докладами о своих исследованиях на международных конференциях, в научных и учебных организациях России, Польши, Венгрии, Чехословакии, Австрии, Англии, Германии, Голландии, Индии, Испании, Канады, США, Финляндии, Франции, Швейцарии, Японии, бывших республиках СССР.

Ю. В. Нестеренко — опытный и высококвалифицированный преподаватель. В течение многих лет он читает на механико-математическом факультете МГУ основные и специальные курсы по теории чисел, руководит научно-исследовательскими и студенческими семинарами. Под его руководством 13 аспирантов подготовили и защитили кандидатские диссертации, один из них стал доктором наук.

Большое внимание Ю. В. Нестеренко уделяет математическому просвещению школьников. Много лет он руководил подготовкой и проведением Всероссийской и Всесоюзной олимпиад школьников по математике. В течение последних пяти лет он Председатель Ученого Совета СУНЦ МГУ — школы интерната им. А. Н. Колмогорова. Ю. В. Нестеренко входит в состав двух Диссертационных Советов на механико-математическом факультете МГУ им. М. В. Ломоносова и Диссертационного Совета в Математическом институте РАН им. В. А. Стеклова, он член Ученого Совета механико-математического факультета МГУ. Он входит в Редакционные коллегии журналов "Известия РАН, сер. математическая", "Математические вопросы криптографии", "Чебышевский сборник". Он также член Бюро Отделения математических наук РАН.

Список основных работ Ю. В. Нестеренко.

1. Ю. В. Нестеренко, "Об алгебраической независимости значений E -функций, удовлетворяющих линейным неоднородным дифференциальным уравнениям", Матем. заметки, 5:5 (1969), 587–598 Английская версия Yu. V. Nesterenko, "On the algebraic independence of the values of E -functions satisfying nonhomogeneous linear differential equations", Math. Notes, 5:5 (1969), 352–358
2. Ю. В. Нестеренко, "Оценка меры алгебраической независимости значений E -функций с растущими степенью и высотой", УМН, 27:4(166) (1972), 218 Перевод на английский язык Yu. V. Nesterenko, "An estimation of the measure of algebraic independence of the values of E -functions with increasing degree and height", Uspekhi Mat. Nauk, 27:4(166) (1972), 218

3. Ю. В. Нестеренко, "Оценки порядков нулей аналитических функций некоторого класса и их приложения в теории трансцендентных чисел", Доклады Академии наук, 205:2 (1972), 292-295 , М., M. Английская версия Yu. V. Nesterenko, "Estimates of the orders of zeros of analytic functions of a certain class and their application to the theory of transcendental numbers", Doklady Mathematics, 13:205 (1972), 938-942 , Russian Federation
4. Ю. В. Нестеренко, "Об алгебраической зависимости компонент решений системы линейных дифференциальных уравнений", Изв. АН СССР. Сер. матем., 38:3 (1974), 495-512
Английская версия Yu. V. Nesterenko, "On the algebraic dependence of the components of solutions of a system of linear differential equations", Math. USSR-Izv., 8:3 (1974), 501-518
5. Ю. В. Нестеренко, "Функция порядка для почти всех чисел", Матем. заметки, 15:3 (1974), 405–414
Английская версия Yu. V. Nesterenko, "Order function for almost all numbers", Math. Notes, 15:3 (1974), 234–240
6. А. М. Полосуев, Ю. В. Нестеренко, "Андрей Борисович Шидловский (к 60-летию со дня рождения)", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 30:5 (1975), 114–116 , M.
7. Ю. В. Нестеренко, "Оценки порядков нулей функций одного класса и их приложение в теории трансцендентных чисел", Изв. АН СССР. Сер. матем., 41:2 (1977), 253–284
Yu. V. Nesterenko, "Estimates for the orders of zeros of functions of a certain class and applications in the theory of transcendental numbers", Math. USSR-Izv., 11:2 (1977), 239–270
8. Yu. V. Nesterenko, "On the number π and Lindemann's theorem", Comment. Math. Univ. Carolinae, 20 (1979), 335–343
9. Ju. V. Nesterenko, "On the algebraical independence of algebraic numbers to algebraic powers", Diophantine approximations and transcendental numbers, Luminy, 1982, Progr. Math, 31, Birkhäuser Boston, Mass, 1983, 199–220
10. Ю. В. Нестеренко, "Об одном достаточном признаке алгебраической независимости чисел", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 1983, 4, 63–68 , M. ; Yu. V. Nesterenko, "On a sufficient criterion for algebraic independence of numbers", Univ. Math. Bull. Mosk. Univ., Ser. I, 38:4 (1983), 70–76
11. Ю. В. Нестеренко, "Оценки порядков нулей функций некоторого класса", Матем. заметки, 33:2 (1983), 195–205 ; Yu. V. Nesterenko, "Estimates of orders of zeros of functions of a certain class", Math. Notes, 33:2 (1983), 98–104
12. Ю. В. Нестеренко, Е. М. Никишин, "Очерк о цепных дробях", Квант, 1983, 5, 16–20, 6, 26–30 , M.
13. А. И. Галочкин, Ю. В. Нестеренко, А. Б. Шидловский, Введение в теорию чисел, Изд-во МГУ, М., 1984 , 147 с.
14. Ю. В. Нестеренко, "О диофантовых приближениях в поле p -адических чисел", Матем. заметки, 35:5 (1984), 653-662 ; Yu. V. Nesterenko, "Diophantine approximations in the field of p -adic numbers", Math. Notes, 35:5 (1984), 342-347
15. Ю. В. Нестеренко, "О диофантовых приближениях в поле p -адических чисел", УМН, 39:1(235) (1984), 147-148 ; Yu. V. Nesterenko, "On diophantine approximations in a field of p -adic numbers", Russian Math. Surveys, 39:1 (1984), 173-174

16. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости почти всех пар p -адических чисел.", Матем. заметки, 36:3 (1984), 295-304 ; Yu. V. Nesterenko, "Measure of algebraic independence for almost all pairs of p -adic numbers", Math. Notes, 36:3 (1984), 642-647
17. Ю. В. Нестеренко, "Оценки характеристической функции простого идеала", Матем. сб., 123(165):1 (1984), 11-34 ; Yu. V. Nesterenko, "Estimates for the characteristic function of a prime ideal", Math. USSR-Sb., 51:1 (1985), 9-32
18. Ю. В. Нестеренко, "Об алгебраической независимости алгебраических степеней алгебраических чисел", Матем. сб., 123(165):4 (1984), 435-459 ; Yu. V. Nesterenko, "On algebraic independence of algebraic powers of algebraic numbers", Math. USSR-Sb., 51:2 (1985), 429-454
19. Ю. В. Нестеренко, "К теореме о среднем И.М. Виноградова", Тр. ММО, 48, Издательство Московского университета, М., 1985, 97-105 ; Yu. V. Nesterenko, "On I.M. Vinogradov's mean value theorem", Trans. Mosc. Math. Soc, 1986, 105-113
20. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости значений некоторых функций", Матем. сб., 128(170):4(12) (1985), 545-568 ; Yu. V. Nesterenko, "On a measure of the algebraic independence of the values of certain functions", Math. USSR-Sb., 56:2 (1987), 545-567
21. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости значений эллиптической функции в алгебраических точках", УМН, 40:4(244) (1985), 221-222 ; Yu. V. Nesterenko, "On the measure of algebraic independence of the values of an elliptic function at algebraic points", Russian Math. Surveys, 40:4 (1985), 237-238
22. Ю. В. Нестеренко, "О мере линейной независимости чисел", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 1985, 1, 46-49 , M. ; Yu. V. Nesterenko, "On the linear independence of numbers", Moscow University Mathematics Bulletin, 40:1 (1985), 69-74
23. Ю. В. Нестеренко, "Об оценке меры алгебраической независимости чисел", Диофантовы приближения, т. 1, ред. П.Л. Ульянов, Издательство МГУ Москва, 1985, 65-77
24. В.В. Вавилов, Ю.В. Нестеренко, "Неравенства (ММО, тренинг)", Препринт МП СССР, 1986, 8, 2-10
25. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости значений показательной функции", Доклады Академии наук, 286:4 (1986), 817-821 , M.; Yu. V. Nesterenko, "On a measure of the algebraic independence of the values of the exponential function", Doklady Mathematics, 33:286 (1986), 200-203 , Russian Federation
26. Yu. V. Nesterenko, "Measures of algebraic independence of numbers and functions", Journés arithmétiques de Besançon, Astérisque, 147, Société Mathématique de France Paris, 1987, 141-149
27. Ю. В. Нестеренко, "О числе π ", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 1987, 3, 6-10 , M.
28. Yu. V. Nesterenko, "Effective estimates of the measure of algebraic independence of the values of E -functions", Univ. Math. Bull. Mosk. Univ., Ser. I, 43:1 (1988), 84-87
29. Yu. V. Nesterenko, "Estimates for the number of zeros of certain functions", New advances in transcendence theory, Durham, 1986, Cambridge, Univ. Press Cambridge, 1988, 263-269

30. Ю. В. Нестеренко, "О степени трансцендентности некоторых полей, порожденных значениями экспоненциальной функции", Матем. заметки, 46:3 (1989), 40-49 ; Yu. V. Nesterenko, "Transcendence degree of some fields generated by values of the exponential function", Math. Notes, 46:3 (1989), 706-712
31. С.Н. Олехник, Ю. В. Нестеренко, М.К. Потапов, Старинные занимательные задачи, Венгрия, Будапешт, 1990 , 169 с.
32. Ю. В. Нестеренко, "Оценки числа нулей функций некоторых классов", Acta Arithmetica, 51 (1990), 61-78 , Poland
33. В. И. Арнольд, А. Г. Витушкин, Е. А. Горин, В. Я. Лин, Ю. В. Нестеренко, В. М. Тихомиров, П. Л. Ульянов, А. Б. Шидловский, М. А. Шубин, "Олейников Вячеслав Алексеевич (некролог)", УМН, 45:1(271) (1990), 163-165 ; V. I. Arnol'd, A. G. Vitushkin, E. A. Gorin, V. Ya. Lin, Yu. V. Nesterenko, V. M. Tikhomirov, P. L. Ul'yanov, A. B. Shidlovskii, M. A. Shubin, "Vyacheslav Alekseevich Oleinikov (obituary)", Russian Math. Surveys, 45:1 (1990), 191-194
34. Yuri Nesterenko, "Algebraic independence of values of analytic functions", Proceedings of the International Congress of Mathematicians (Kyoto, 1990), v. I, II, Math. Soc. Japan Tokyo, 1991, 447-457
35. Yuri V. Nesterenko, "On a measure of algebraic independence of the values of elliptic functions", Diophantine Approximations and Transcendental Numbers (Proceedings of the Colloquim (1990, Luminy, France)), de Gruyter, Berlin, Germany, 1992, 239-248
36. С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко, М.К. Потапов, Старинные занимательные задачи, Испания, Бильбао, 1994 , 216 с.
37. Yu. V. Nesterenko, "Hermite-Padé approximations of the generalized hypergeometric functions", Séminaire de théorie des nombres (Paris, France, 1991-92), Progress in Mathematics, 116, eds. David Sinnou, Birkhäuser Boston, MA, 1994, 191-216
38. Ю. В. Нестеренко, "Приближения Эрмита-Паде обобщенных гипергеометрических функций", Матем. сб., 185:10 (1994), 39-72 ; Yu. V. Nesterenko, "Hermite-Padé approximants of generalized hypergeometric functions", Russian Acad. Sci. Sb. Math., 83:1 (1995), 189-219
39. А. И. Галочкин, Ю. В. Нестеренко, А. Б. Шидловский, Введение в теорию чисел, 2-е изд, Издательство МГУ, 1995, ISBN: 5-211-03075-3 , 160 с.
40. M. Laurent, M. Mignotte, Y. Nesterenko, "Linear forms in two logarithms and interpolation determinants", Journal of Number Theory, 55:2 (1995), 285-321 , United States
41. Н. М. Коробов, Ю. В. Нестеренко, А. Б. Шидловский, "Наум Ильич Фельдман (некролог)", УМН, 50:6(306) (1995), 157-162 ; N. M. Korobov, Yu. V. Nesterenko, A. B. Shidlovskii, "Naum Il'ich Feld'man (obituary)", Russian Math. Surveys, 50:6 (1995), 1247-1252
42. О. Б. Лупанов, Ю. В. Нестеренко, С. М. Никольский, М. К. Потапов, В. А. Садовничий, П. Л. Ульянов, "Андрей Борисович Шидловский (к восьмидесятилетию со дня рождения)", УМН, 50:6(306) (1995), 229-232 ; O. B. Lupanov, Yu. V. Nesterenko, S. M. Nikol'skii, M. K. Potapov, V. A. Sadovnichii, P. L. Ul'yanov, "Andrei Borisovich Shidlovskii (on his eightieth birthday)", Russian Math. Surveys, 50:6 (1995), 1329-1333

43. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости значений эллиптической функции", Изв. РАН. Сер. матем., 59:4 (1995), 155-178 ; Yu. V. Nesterenko, "On a measure of algebraic independence of values of an elliptic function", Izv. Math., 59:4 (1995), 815-838
44. Ю. В. Нестеренко, А. Б. Шидловский, "Памяти Наума Ильича Фельдмана (1918-1994)", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 6 (1995), 108-109 , М.
45. Yu. V. Nesterenko, "Algebraic independence of π and e^π ", Number theory and its applications (Ankara, 1996), Lecture Notes in Pure and Appl. Math, 204, Dekker New York, United States, 1996, 121-149
46. Yu. V. Nesterenko, "Modular functions and transcendence problems", Comptes rendus de l'Académie des sciences, Paris, Sér. I, 322 (1996), 909-914
47. T.N. Shorey, Yu.V. Nesterenko, "Perfect powers in products of integers from a block of consecutive integers II", Acta Arithmetica, 76:2 (1996), 191-198 , Poland
48. С. П. Новиков, А. И. Аптекарев, Е. П. Долженко, В. А. Калягин, В. В. Козлов, Ю. В. Нестеренко, М. К. Потапов, В. Н. Сорокин, П. Л. Ульянов, "Евгений Михайлович Никишин (к пятидесятилетию со дня рождения)", УМН, 51:2(308) (1996), 181-182 ; S. P. Novikov, A. I. Aptekarev, E. P. Dolzhenko, V. A. Kalyagin, V. V. Kozlov, Yu. V. Nesterenko, M. K. Potapov, V. N. Sorokin, P. L. Ul'yanov, "Evgenii Mikhailovich Nikishin (on the fiftieth anniversary of his birth)", Russian Math. Surveys, 51:2 (1996), 361-362
49. Ю. В. Нестеренко, "Модулярные функции и вопросы трансцендентности", Матем. сб., 187:9 (1996), 65-96 ; Yu. V. Nesterenko, "Modular functions and transcendence questions", Sb. Math., 187:9 (1996), 1319-1348
50. Ю. В. Нестеренко, "Некоторые замечания о $\zeta(3)$ ", Матем. заметки, 59:6 (1996), 865-880 ; Yu. V. Nesterenko, "A few remarks on $\zeta(3)$ ", Math. Notes, 59:6 (1996), 625-636
51. Ю. В. Нестеренко, M. Waldschmidt, "О приближении алгебраическими числами значений экспоненциальной функции и логарифма", Диофантовы приближения, Математические записки, 2, Издательство МГУ Москва, 1996, 23-42
52. Ю. В. Нестеренко, А. Б. Шидловский, "О линейной независимости значений E -функций", Матем. сб., 187:8 (1996), 93-108 ; Yu. V. Nesterenko, A. B. Shidlovskii, "Linear independence of values of EE -functions", Sb. Math., 187:8 (1996), 1197-1211
53. Ю. В. Нестеренко, "О мере алгебраической независимости значений функций Рамануджана", Аналитическая теория чисел и приложения. Сборник статей. К 60-летию со дня рождения профессора Анатолия Алексеевича Карацубы, Тр. МИАН, 218, Наука, М., 1997, 299-334 ; Yu. V. Nesterenko, "On the measure of algebraic independence of the values of Ramanujan functions", Proc. Steklov Inst. Math., 218 (1997), 294-331
54. N.I. Feldman, Yu.V. Nesterenko, Transcendental numbers, т. IV, Encyclopaedia Math. Sci., 44, Number theory, Springer, Berlin, 1998, ISBN: 3-540-61467-2 , 345 с.
55. Yu.V. Nesterenko, T.N. Shorey, "On an equation of Goormaghtigh", Acta Arithmetica, 83:4 (1998), 381-389 , Poland
56. Ю. В. Нестеренко, "Алгоритмические проблемы теории чисел", Матем. просв., 2, МЦНМО, М., 1998, 87-114 ; Yu. V. Nesterenko, Mat. Pros., 2, MCCME, М., 1998, 87-114

57. Yu. Nesterenko, "Differential fields and complex differential equations", Function spaces and complex analysis, Joensuu 1997 (Ilomantsi), Univ. Joensuu Dept. Math. Rep., 2, Univ. Joensuu,, Joensuu, 1999, 79-106
58. Ю. В. Нестеренко, "Оценки кратностей нулей для тэта-констант", Фундамент. и прикл. матем., 5:2 (1999), 557-562 ; Yu. V. Nesterenko, "Multiplicity estimates for theta constants", Fundam. Prikl. Mat., 5:2 (1999), 557-562
59. Ю. В. Нестеренко, "Об одном тождестве Гильберта", Матем. заметки, 66:4 (1999), 527-532 ; Yu. V. Nesterenko, "On a Hilbert identity", Math. Notes, 66:4 (1999), 431-435
60. Yuri Nesterenko, "Linear forms in logarithms of rational numbers", Diophantine approximation (Cetraro, 2000), Lecture Notes in Mathematics, 1819, Springer Berlin, 2000, 53-106
61. Ю. В. Нестеренко, "Об одном комбинаторном неравенстве", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 2000, 6, 50-52 , М., М. ; Yu. V. Nesterenko, "One combinatorial inequality", Moscow University Mathematics Bulletin, 55:6 (2000), 31-33
62. М.К. Потапов, С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко, Варианты экзаменационных задач по математике для поступающих в вузы, Дрофа, 2001 , 192 с.
63. Ю.В. Нестеренко, С.Н. Олехник, М.К. Потапов, Конкурсные задачи по математике, Москва, Москва, 2001
64. М.К. Потапов, С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко, Математика для абитуриентов, Русское слово, 2001 , 350 с.
65. Yuri V. Nesterenko, "Algebraic independence for values of Ramanujan functions", Introduction to algebraic independence theory, Lecture Notes in Mathematics, 1752, Springer Berlin, 2001, 27-46
66. Yu. V. Nesterenko, "Algebraic independence of values of Ramanujan functions", Univ. Math. Bull. Mosk. Univ., Ser. I, 56:2 (2001), 5-9
67. Introduction to algebraic independence theory, Lecture Notes in Mathematics, 1752, eds. Yu. V. Nesterenko, P. Philippon, Springer Berlin, 2001 , 256 pp.
68. Yuri V. Nesterenko, "Multiplicity estimates for solutions of algebraic differential equations", Introduction to algebraic independence theory, Lecture Notes in Mathematics, 1752, Springer Berlin, 2001, 149-165
69. Yu. V. Nesterenko, "On the algebraic independence of numbers", A panorama in number theory or The view from Baker's garden. Based on a conference in honor of Alan Baker's 60th birthday, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 2002, 148-167
70. Ю. В. Нестеренко, "Интегральные тождества и конструкции совместных приближений к значениям дзета-функции Римана", Современные проблемы теории чисел и ее приложения (Труды IV Международной конференции), г.Тула, 2001г., механико-математический факультет МГУ, М., 2002, 115-132
71. Ю. В. Нестеренко, "Частные Ферма и p -адические логарифмы", Тр. по дискр. матем., 5, Физматлит, М., 2002, 173-188 ; Yu. V. Nesterenko, "Fermat quotients and pp -adic logarithms", Tr. Diskr. Mat., 5, Fizmatlit, Moscow, 2002, 173-188
72. Ю. В. Нестеренко, "7-я проблема Гильберта", Математические события XX века, ФАЗИС, Москва, 2003, 335-348

73. Yu.V. Nesterenko, E.M. Nikishin, "Continued fractions", *Math. Nachr.*, Wien, 192 (2003), 22-39
74. Yuri V. Nesterenko, "Integral identities and constructions of approximations to zeta-values", *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, 15:2 (2003), 535-550
75. Ю. В. Нестеренко, "О доказательстве простоты чисел (следуя М. Агравалу, Н. Кайялу и Н. Саксене)", Развитие криптографии в России и Московский Университет (Труды конференции), МЦНМО Москва, 2003, 85-97
76. М.К. Потапов, С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко, Математика для поступающих в вузы, ACT-Астрель, 2004 , 183 с.
77. Ю. В. Нестеренко, "Проверка чисел на простоту", *Вопросы кибернетики*, 13 (2004), 41-58
78. Ю.В. Нестеренко, Я.Ю. Никитин, "Научная конференция памяти академика Ю.В. Линника", Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 1. Математика. Механика. Астрономия, 2005, 4, 3-6
79. Ю. В. Нестеренко, "Об арифметических свойствах значений тета-констант", *Фундамент. и прикл. матем.*, 11:6 (2005), 95-122 ; Yu. V. Nesterenko, "On arithmetic properties of values of theta-constants", *J. Math. Sci.*, 146:2 (2007), 5697-5716
80. Ю. В. Нестеренко, "Трансцендентные числа", Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету - Одесса, 3 (2005), 47-57
81. А.И. Виноградов, Ю.В. Нестеренко, редакторы, "Труды по теории чисел", Труды по теории чисел, Записки научных семинаров ПОМИ, 322, ПОМИ, СПб., 2005, 1-250 ; A. I. Vinogradov, Yu. V. Nesterenko (eds), "Works on number theory", *Journal of Mathematical Sciences* (New York), 137:2 (2006), 4609-4762
82. Ю. В. Нестеренко, "О проблеме Варинга (элементарные методы)", Труды по теории чисел, Зап. научн. сем. ПОМИ, 322, ПОМИ, СПб., 2005, 149-175 ; Yu. V. Nesterenko, "On Waring's problem (elementary methods)", *J. Math. Sci. (N. Y.)*, 137:2 (2006), 4699-4715
83. М.К. Потапов, Ю.В. Нестеренко, С.Н. Олехник, Задачи на смекалку, Дрофа, М., 2006 , 236 с.
84. М.К. Потапов, Ю.В. Нестеренко, С.Н. Олехник, Старинные занимательные задачи, Дрофа, М., 2006 , 175 с.
85. Yu. V. Nesterenko, "A simple proof of the irrationality of π^i ", *Russian Journal of Mathematical Physics*, 13:4 (2006), 473-473 , Russian Federation
86. В. В. Козлов, О. Б. Лупанов, Ю. В. Нестеренко, М. К. Потапов, В. А. Садовничий, П. Л. Ульянов, "Андрей Борисович Шидловский (к 90-летию со дня рождения)", УМН, 61:2(368) (2006), 183-190 ; V. V. Kozlov, O. B. Lupa n ov, Yu. V. Nesterenko, M. K. Potapov, V. A. Sadovnichii, P. L. Ul'yanov, "Andrei Borisovich Shidlovskii (on his 90th birthday)", *Russian Math. Surveys*, 61:2 (2006), 379-386
87. Yu. V. Nesterenko, "Hilbert's seventh problem", *Mathematical events of the twentieth century*, Springer, Berlin, 2006, 269-282
88. Yu. V. Nesterenko, "On some identities for theta-constants", Proceedings of the conference Diophantine analysis and related fields, Seminar on Mathematical Sciences, 35, Keio University, Department of Mathematics Yokohama, Yokohama, Japan, 2006, 151-160

89. Г.И. Архипов, А.И. Галочкин, Г.Я. Галин, А.А. Карацуба, В.Н. Латышев, Т.П. Лукашенко, О.Б. Лупанов, Ю.Н. Макаров, Ю. В. Нестеренко, М.К. Потапов, В.Г. Чирский, В.Н. Чубариков, "Андрей Борисович Шидловский (по случаю 90-летия со дня рождения)", Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика, 2006, 3, 68-70 , М.
90. Ю. В. Нестеренко, "Об одном тождестве Малера", Матем. заметки, 79:1 (2006), 107-119 ; Yu. V. Nesterenko, "On an Identity of Mahler", Math. Notes, 79:1 (2006), 97-108
91. A. I. Galochkin, Yu. V. Nesterenko, V. G. Chirskii, "Andrey Borisovich Shidlovski. (Dedicated to professor Shidlovski on the occasion of his 90th birthday)", Journal of Mathematical Sciences (New York), 146:2 (2007), 5625-5628
92. Ю. В. Нестеренко, Теория чисел, Академия, М., 2008, ISBN: 978-5-7695-4646-4 , 272 с.
93. Yu. V. Nesterenko, "Algebraic independence in the p -adic domain", Diophantine equations, Tata Inst. Fund. Res. Stud. Math., 20, Tata Inst. Fund. Res. Stud. Math., Mumbai, 2008, 177-195
94. Yuri V. Nesterenko, "Construction of approximations to zeta-values", Diophantine approximation, Developments in Mathematics, 16, Wien, Austria, Wien, Austria, 2008, 275-293
95. Ю. В. Нестеренко, "Алгебраическая независимость p -адических чисел", Изв. РАН. Сер. матем., 72:3 (2008), 159-174 ; Yu. V. Nesterenko, "Algebraic independence of p -adic numbers", Izv. Math., 72:3 (2008), 565-579
96. Yu. V. Nesterenko, Algebraic independence, Narosa Publishing House New Delhi, 2009, ISBN: 978-81-7319-984-4 , 162 pp.
97. Ю. В. Нестеренко, "Некоторые замечания в связи с демонстрационной версией задания для ЕГЭ в 2010 году", Математика в школе, 2009, 10, 67-76 , М.
98. Ю. В. Нестеренко, "Церковные календари и пасхалия (математический подход)", Богословские труды, 42 (2009), 318-362 , изд. Московской патриархии
99. Ю. В. Нестеренко, "Диофантовы приближения, церковные календари и пасхалия", Историко-астрономические исследования, 35 (2010), 217-288
100. Ю. В. Нестеренко, "О показателе иррациональности числа $\ln 2$ ", Матем. заметки, 88:4 (2010), 549-564 ; Yu. V. Nesterenko, "On the Irrationality Exponent of the Number $\ln 2$ ", Math. Notes, 88:4 (2010), 530-543
101. Yuri Nesterenko, "Some identities of Ramanujan type", Moscow Journal of Combinatorics and Number Theory, 1:2 (2011), 89-99
102. Е. А. Гречников, С. В. Михайлов, Ю. В. Нестеренко, И. А. Поповян, Вычислительно сложные задачи теории чисел, Издательство Московского университета Москва, 2012 , 312 с.
103. О. Н. Герман, Ю. В. Нестеренко, Теоретико-числовые методы в криптографии, Издательство Академия Москва, 2012, ISBN: 978-5-7695-6786-5 , 270 с.
104. Yu. V. Nesterenko, "On a criterion of linear independence of p -adic numbers", Manuscripta Mathematica, 139:3-4 (2012), 405-414 , Germany

105. Ф. С. Авдеев, Г. И. Архипов, С. Б. Гашков, Н. М. Добровольский, Б. С. Кашин, И. И. Мельников, М. П. Минеев, Ю. В. Нестеренко, С. М. Никольский, А. Н. Паршин, В. П. Платонов, Ю. В. Прохоров, В. А. Садовничий, А. Т. Фоменко, В. Г. Чирский, "Владимир Николаевич Чубариков (к 60-летию со дня рождения)", УМН, 67:1(403) (2012), 187-191 ; F. S. Avdeev, G. I. Arkhipov, S. B. Gashkov, N. M. Dobrovolskii, B. S. Kashin, I. I. Mel'nikov, M. P. Mineev, Yu. V. Nesterenko, S. M. Nikol'skii, A. N. Parshin, V. P. Platonov, Yu. V. Prokhorov, V. A. Sadovnichii, A. T. Fomenko, V. G. Chirskii, "Vladimir Nikolaevich Chubarikov (on his 60th birthday)", Russian Math. Surveys, 67:1 (2012), 189-193
106. С. В. Востоков, С. О. Горчинский, А. Б. Жеглов, Ю. Г. Зархин, Ю. В. Нестеренко, Д. О. Орлов, Д. В. Осипов, В. Л. Попов, А. Г. Сергеев, И. Р. Шафаревич, "Алексей Николаевич Паршин (к семидесятилетию со дня рождения)", УМН, 68:1(409) (2013), 201-207 ; S. V. Vostokov, S. O. Gorchinskiy, A. B. Zheglov, Yu. G. Zarkhin, Yu. V. Nesterenko, D. O. Orlov, D. V. Osipov, V. L. Popov, A. G. Sergeev, I. R. Shafarevich, "Aleksei Nikolaevich Parshin (on his 70th birthday)", Russian Math. Surveys, 68:1 (2013), 189-197
107. C. Elsner, Yu. V. Nesterenko, I. Shiokawa, "Algebraic Independence of Values of Exponential Type Power Series.", Moscow Journal of Combinatorics and Number Theory, 3:1-2 (2013), 17-36
108. А. И. Аптекарев, П. А. Бородин, Б. С. Кашин, Ю. В. Нестеренко, П. В. Парамонов, А. В. Покровский, А. Г. Сергеев, А. Т. Фоменко, "Евгений Прокофьевич Долженко (к восьмидесятилетию со дня рождения)", УМН, 69:6(420) (2014), 192-196 ; A. I. Aptekarev, P. A. Borodin, B. S. Kashin, Yu. V. Nesterenko, P. V. Paramonov, A. V. Pokrovskii, A. G. Sergeev, A. T. Fomenko, "Evgenii Prokof'evich Dolzhenko (on his 80th birthday)", Russian Math. Surveys, 69:6 (2014), 1143-1148
109. Н. Н. Андреев, В. М. Бухштабер, А. И. Гарбер, В. В. Козлов, С. П. Коновалов, А. А. Мальцев, Ю. В. Нестеренко, С. П. Новиков, А. Н. Паршин, И. Х. Сабитов, А. Л. Семенов, А. Г. Сергеев, О. К. Шейнман, М. И. Штогрин, Е. В. Щепин, "Николай Петрович Долбилин (к семидесятилетию со дня рождения)", УМН, 69:1(415) (2014), 187-188 ; N. N. Andreev, V. M. Buchstaber, A. I. Garber, V. V. Kozlov, S. P. Konovalov, A. A. Mal'tsev, Yu. V. Nesterenko, S. P. Novikov, A. N. Parshin, I. Kh. Sabitov, A. L. Semenov, A. G. Sergeev, O. K. Sheinman, M. I. Shtogrin, E. V. Shchepin, "Nikolai Petrovich Dolbilin (on his 70th birthday)", Russian Math. Surveys, 69:1 (2014), 181-182
110. Ю. В. Нестеренко, "О вычислении сумм Эйлера", 50 лет школе имени А.Н. Колмогорова, Сборник статей: Математика, т. 1, Азбука-2000, М., 2014, 94-114
111. Ю. В. Нестеренко, "Юлианский календарь", Потенциал, 2015, 4, 25-31, 5, 34-45
112. А. И. Галочкин, Ю. В. Нестеренко, В. Г. Чирский, В. Х. Салихов, "Андрей Борисович Шидловский (13.8.1915-23.03.2007)", Чебышевский сб., 16:3 (2015), 6-34 ; A. I. Galochkin, Yu. V. Nesterenko, V. G. Chirskiy, V. Kh. Salikhov, "Andrei Borisovich Shidlovskii", Chebyshevskii Sb., 16:3 (2015), 6-34
113. Ю. В. Нестеренко, "О постоянной Каталана", Алгебра, геометрия и теория чисел, Сборник статей. К 75-летию со дня рождения академика Владимира Петровича Платонова, Тр. МИАН, 292, МАИК, М., 2016, 159-176 ; Yu. V. Nesterenko, "On Catalan's Constant", Proc. Steklov Inst. Math., 292 (2016), 153-170

Получено 14.12.2021 г.

Принято в печать 27.02.2022 г.