

ЧЕБЫШЕВСКИЙ СБОРНИК

Том 17 Выпуск 4

УДК 51(092)

DOI 10.22405/2226-8383-2016-17-4-203-210

**ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ БЕРНИК
(К СЕМИДЕСЯТИЛЕТИЮ)**

Ю. В. Нестеренко (г. Москва), В. А. Быковский (г. Хабаровск), В. М. Бухштабер,
В. Г. Чирский, В. Н. Чубариков (г. Москва), А. Лауринчикас (г. Вильнюс),
Н. М. Добровольский (г. Тула), Н. В. Бударина (г. Дублин),
И. В. Гайшун, В. В. Бересневич, Д. В. Васильев (г. Минск)

Аннотация

Данная работа посвящена семидесятилетию доктора физико-математических наук, профессора Василия Ивановича Берника. В ней приводятся биографические данные, краткий анализ его научных работ и педагогической и организационной деятельности. В работу включён список из 80 основных научных работ В. И. Берника.

Ключевые слова: слова

Библиография: 80 названий.

VASILY IVANOVICH BERNIK (ON HIS SEVENTIETH)

Yu. V. Nesterenko (Moscow), V. A. Bykovskii (Khabarovsk), V. M. Buchstaber,
V. G. Chirsky, V. N. Chubarikov (Moscow), A. Laurinchikas (Vilnius),
N. M. Dobrovolsky (Tula), N. V. Budarina (Dublin),
I. V. Gaishun, V. V. Beresnevich, D. V. Vasiliev (Minsk)

Abstract

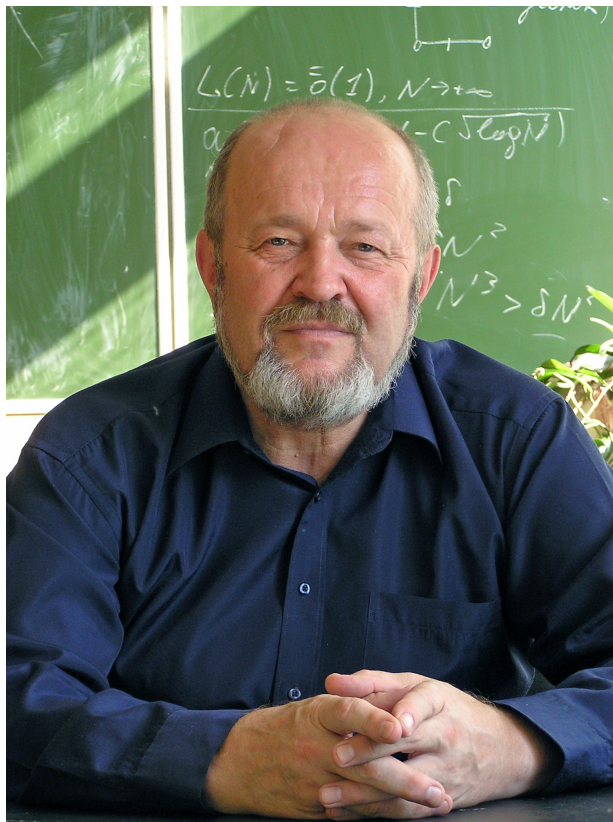
This work is devoted to the seventieth Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor Vasily Ivanovich Bernik. In her curriculum vitae, a brief analysis of his scientific work and educational and organizational activities. The work included a list of 80 major scientific works of V.I. Bernik.

Keywords: words

Bibliography: 80 titles.

Василий Иванович Берник родился 9 января 1947 года в деревне Слобода-Пырашевская Узденского района Минской области в семье учителей. В 1953 году семья переехала в город Узда, где он в 1965 году закончил с золотой медалью среднюю школу №2 имени А. С. Пушкина. В период с 1965 года по 1970 год учился на математическом факультете Белорусского государственного университета и закончил его с отличием. В школе играл в шашки и шахматы за команду Минской области и получал дипломы на республиканской олимпиаде школьников по математике.

В 1967 году, будучи студентом второго курса, начал посещать спецкурсы молодого доктора физико-математических наук Владимира Геннадьевича Спринджюка. Дипломная работа В. И. Берника опубликована в двух журнальных публикациях [1, 2]. Защитил в 1973 году кандидатскую диссертацию „К метрической теории диофантовых приближений зависимых



величин“, а в 1986 году докторскую диссертацию „Метрическая теория диофантовых приближений зависимых величин и размерность Хаусдорфа“. В кандидатской диссертации доказал аналог теоремы А. Я. Хинчина в случае расходимости ряда, а в докторской диссертации решил проблему Бейкера-Шмидта, найдя точное значение размерности Хаусдорфа множества действительных чисел, для которых неравенство

$$|P(x)| < H^{-w}, \quad w > n$$

имеет бесконечное число решений в целочисленных многочленах степени n и высоты H .

С 1975 по 2005 годы был председателем жюри республиканской школьной олимпиады по математике, а с 1984 по 1992 год был членом жюри всесоюзной школьной олимпиады по математике (председателем жюри в те годы был Ю. В. Нестеренко). Член редколлегии журнала „Квант“.

В. И. Берник автор — более чем 120 журнальных статей по математике и школьному математическому образованию. Кратко остановимся на некоторых из них.

Обозначим через μA меру Лебега измеримого множества $A \subset \mathbb{R}$. Пусть $L_n(\psi)$ — множество точек x некоторого интервала $I \subset \mathbb{R}$, для которых неравенство

$$|P(x)| < H^{-n+1}\psi(H) \tag{1}$$

при монотонно убывающей функции $\psi(x)$ имеет бесконечное число решений в целочисленных многочленах P степени n и высоты H . Тогда

$$\mu L_n(\psi) = \begin{cases} 0, & \sum_{H=1}^{\infty} \psi(H) < \infty, \\ \mu I, & \sum_{H=1}^{\infty} \psi(H) = \infty. \end{cases} \tag{2}$$

утверждение о сходимости ряда в (2) доказано В. И. Берником, а о расходимости его учеником В. В. Бересневичем.

В 2000–2002 годах они вместе с Д. Клейнбоком и Г. Маргулисом обобщили результат (2), заменив многочлен на невырожденную кривую $G \in \mathbb{R}^n$, не лежащую целиком в \mathbb{R}^l , $1 \leq l < n$. В работе [39] В. И. Берник решил проблему В. Г. Спринджюка, рассмотрев неравенство (1) в случае совместных приближений при $x = (x_1, \dots, x_k)$. Еще более общие задачи решены в работах [40], в которых рассмотрены совместные приближения в пространстве действительных, комплексных и p -адических чисел.

За последние 10 лет В. И. Берник вместе с соавторами решил несколько проблем, связанных с распределением алгебраических чисел [56], их дискриминантов и результатов, а также о величине расстояния между сопряженными алгебраическими числами [78]. С полученными результатами он выступал с пленарными докладами более, чем на 20 международных конференциях.

Многие статьи написаны В. И. Берником в соавторстве с учениками. Среди его учеников более 25 кандидатов наук и 3 доктора наук. В 2004 году он вместе с В. В. Бересневичем получил Государственную премию республики Беларусь в области науки и техники за цикл работ „Метрическая теория диофантовых приближений зависимых величин и ее применение“.

Отдел теории чисел Института математики НАН Беларуси, которым руководил В. И. Берник, одним из первых в республике начал работу в области криптографии.

В Минске в 1989, 1996, 2003, 2007 и 2011 годах проходили международные конференции по теории чисел, председателем Оргкомитета которых был В. И. Берник.

Берник — широкой души человек. Всем хорошо известна его забота и боль о научной молодежи. Он помогает не только научным советом, но и еще как хороший администратор, помогает и направляет по жизни.

Берник — большой любитель спорта, да и он сам имеет, по крайней мере, третий спортивный разряд в не менее 25 спортивных дисциплинах, от легкой атлетики до шахмат. Он полон историй о спорте, знает спортивные результаты нескольких десятилетий. Походы в горы — это отдельная, красивая страница его жизни.

Берник выступал с докладами в университетах более 20 стран.

Берник укрепил установившуюся связь между Минской и Вильнюсской школой теории чисел.

СПИСОК ЦИТИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bernik, V. I. An analogue of Hincin's theorem in the metric theory of Diophantine approximations of dependent variables. I. (Russian) Vesci Akad. Navuk BSSR Ser. Fiz.-Mat. Navuk 1977, no. 6, 44–49, 141.
2. Bernik, V. I. Induced extremal surfaces. (Russian) Mat. Sb. (N.S.) 103(145) (1977), no. 4, 480–489, 630.
3. Bernik, V. I. The Baker-Schmidt conjecture. (Russian) Dokl. Akad. Nauk BSSR 23 (1979), no. 5, 392–395, 475.
4. Bernik, V. I. The exact order of approximation of almost all points of a parabola. (Russian) Mat. Zametki 26 (1979), no. 5, 657–665, 813.
5. Bernik, V. I. A metric theorem on the simultaneous approximation of zero by values of integer polynomials. (Russian) Izv. Akad. Nauk SSSR Ser. Mat. 44 (1980), no. 1, 24–45, 238.

6. Bernik, V. I., Ptasnik, B. I. A boundary value problem for a system of partial differential equations with constant coefficients. (Russian) *Differentsial'nye Uravneniya* 16 (1980), no. 2, 273–279, 381.
7. Bernik, V. I. Application of the Hausdorff dimension in the theory of Diophantine approximations. (Russian) *Acta Arith.* 42 (1983), no. 3, 219–253.
8. Bernik, V. I. A proof of Baker's conjecture in the metric theory of transcendental numbers. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk SSSR* 277 (1984), no. 5, 1036–1039.
9. Bernik, V. I. A property of integer polynomials that realize Minkowski's theorem on linear forms. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk BSSR* 30 (1986), no. 5, 403–405, 477.
10. Bernik, V. I., Morotskaya, I. L. Diophantine approximations in \mathbb{Q}_p and Hausdorff dimension. (Russian) *Vesti Akad. Navuk BSSR Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 1986, no. 3, 3–9, 123.
11. MR0958341 Bernik, V. I., Mel'nychuk, Yu. V. *Diofantovy priblizheniya i razmernost' Khausdorfa*. (Russian) [Diophantine approximations and Hausdorff dimension] “Nauka i Tekhnika”, Minsk, 1988. 144 pp. ISBN: 5-343-00231-5
12. Bernik, V. I. Applications of measure theory and Hausdorff dimension to the theory of Diophantine approximation. *New advances in transcendence theory (Durham, 1986)*, 25–36, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1988.
13. Bernik, V. I. Diophantine approximations on differentiable manifolds. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk BSSR* 33 (1989), no. 8, 681–683, 762.
14. Bernik, V. I. The exact order of approximating zero by values of integral polynomials. (Russian) *Acta Arith.* 53 (1989), no. 1, 17–28.
15. Bernik, V. I., Kovalevskaya, E. I. Extremal two-dimensional surfaces in a four-dimensional Euclidean space. (Russian) *Acta Arith.* 53 (1990), no. 4, 333–349.
16. Bernik, V. I., Kovalevskaya, E. I. Two-dimensional extremal surfaces with simultaneously extremal partial derivatives. (Russian) *Mat. Zametki* 50 (1991), no. 2, 14–19, 160; translation in *Math. Notes* 50 (1991), no. 1-2, 779–783 (1992)
17. Bernik, V. I., Pereverseva, N. A. The method of trigonometric sums and lower estimates of Hausdorff dimension. *New trends in probability and statistics, Vol. 2 (Palanga, 1991)*, 75–81, VSP, Utrecht, 1992.
18. Bernik, V. I., Dombrovskii, I. V. U_3 -numbers on curves in \mathbb{R}^2 . (Russian) *Vesti Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz. Mat. Navuk* 1992, no. 3-4, 3–7, 123.
19. Bernik, V. I., Tishchenko, K. I. Integral polynomials with an overfall of the coefficient values and Wirsing's theorem. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk Belarusi* 37 (1993), no. 5, 9–11, 121 (1994).
20. Bernik, V. I. Diophantine approximations and sets of divergence of some Fourier series. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk* 336 (1994), no. 2, 151–153; translation in *Russian Acad. Sci. Dokl. Math.* 49 (1994), no. 3, 471–473
21. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I. Extremal smooth curves in three-dimensional Euclidean space. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk Belarusi* 38 (1994), no. 3, 9–12, 122.

22. Bernik, V. I., Dombrovskii, I. R. Effective estimates for the measure of sets defined by Diophantine conditions. (Russian) *Trudy Mat. Inst. Steklov.* 207 (1994), 35–41; translation in *Proc. Steklov Inst. Math.* 1995, no. 6 (207), 35–40
23. Beresnevich, V., Bernik, V. On a metrical theorem of W. Schmidt. *Acta Arith.* 75 (1996), no. 3, 219–233.
24. Bernik, V. I., Marozava, I. M. R. Baker’s conjecture and regular sets of algebraic numbers with a restriction on the value of the derivative. (Belorussian) *Vestsi Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 1996, no. 3, 109–113, 133.
25. Bernik, V. I., Dodsan, M. The exact order of zero approximation by values of integral polynomials of a complex variable. (Belorussian) *Dokl. Akad. Nauk Belarusi* 40 (1996), no. 3, 10–13, 122.
26. Bernik, V. I., Borbat, V. N. Joint approximation of zero by values of integer-valued polynomials. (Russian) *Tr. Mat. Inst. Steklova* 218 (1997), *Anal. Teor. Chisel i Prilozh.*, 58–73; translation in *Proc. Steklov Inst. Math.* 1997, no. 3 (218), 53–68
27. Bernik, V. I., Dickinson, H., Dodson, M. M. A Khintchine-type version of Schmidt’s theorem for planar curves. *R. Soc. Lond. Proc. Ser. A Math. Phys. Eng. Sci.* 454 (1998), no. 1968, 179–185.
28. Bernik, V. I., Dykinsan, Kh., Dodsan, M. Approximation of real numbers by values of integer polynomials. (Belorussian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 42 (1998), no. 4, 51–54, 123.
29. Bernik, V. I., Kovalevskaya, E. I. The distribution of rational points close to a smooth manifold and Hausdorff dimension. *Proceedings of the 13th Czech and Slovak International Conference on Number Theory (Ostravice, 1997)*. *Acta Math. Inform. Univ. Ostraviensis* 6 (1998), no. 1, 31–35.
30. Bernik, V., Dickinson, H., Yuan, J. Inhomogeneous Diophantine approximation on polynomials in \mathbb{Q}^p . *Acta Arith.* 90 (1999), no. 1, 37–48.
31. Bernik, V. I., Vasil’ev, D. V. A Khinchin-type theorem for integer-valued polynomials of a complex variable. (Russian) *Proceedings of the Institute of Mathematics, Vol. 3 (Russian)*, 10–20, *Tr. Inst. Mat. (Minsk)*, 3, *Natl. Akad. Nauk Belarusi, Inst. Mat., Minsk*, 1999.
32. Bernik, V. I., Dodson, M. M. *Metric Diophantine approximation on manifolds*. *Cambridge Tracts in Mathematics*, 137. Cambridge University Press, Cambridge, 1999. xii+172 pp. ISBN: 0-521-43275-8
33. Bernik, V. I., Dodson, M. M. *Metric theory of Diophantine approximation in the field of complex numbers*. *Number theory and its applications (Kyoto, 1997)*, 51–58, *Dev. Math.*, 2, Kluwer Acad. Publ., Dordrecht, 1999.
34. Bernik, V. I. On the exact order of approximation of plane points by points with algebraic coordinates. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 43 (1999), no. 6, 22–25, 123–124.
35. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Dickinson, H., Dodson, M. M. The Khintchine-Groshev theorem for planar curves. *R. Soc. Lond. Proc. Ser. A Math. Phys. Eng. Sci.* 455 (1999), no. 1988, 3053–3063.
36. Beresnevich, V., Bernik, V. A Baker’s conjecture and Hausdorff dimension. Dedicated to Professor Kalman Gyory on the occasion of his 60th birthday. *Publ. Math. Debrecen* 56 (2000), no. 3-4, 263–269.

37. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Dykynsan, Kh., Dodsan, M. On linear manifolds for which the Khinchin approximation theorem holds. (Belorussian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2000, no. 2, 14–17, 139.
38. Bernik, V., Kleinbock, D., Margulis, G. A. Khintchine-type theorems on manifolds: the convergence case for standard and multiplicative versions. *Internat. Math. Res. Notices* 2001, no. 9, 453–486.
39. Bernik, V. I. Upper bounds for the measure of real numbers with a given finite order of approximation. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 45 (2001), no. 3, 15–17, 123.
40. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Kleinbock, D. Y., Margulis, G. A. Metric Diophantine approximation: the Khintchine-Groshev theorem for nondegenerate manifolds. Dedicated to Yuri I. Manin on the occasion of his 65th birthday. *Mosc. Math. J.* 2 (2002), no. 2, 203–225.
41. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I. Diophantine approximation on classical curves and Hausdorff dimension. *Analytic and probabilistic methods in number theory (Palanga, 2001)*, 20–27, TEV, Vilnius, 2002.
42. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Dodson, M. M. Regular systems, ubiquity and Diophantine approximation. *A panorama of number theory or the view from Baker’s garden (Zurich, 1999)*, 260–279, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 2002.
43. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Dodson, M. M. On the Hausdorff dimension of sets of well-approximable points on nondegenerate curves. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 46 (2002), no. 6, 18–20, 124.
44. Bernik, V. I., Vasil’ev, D. V., Dolson, M. M. Metric theorems on the approximation of real numbers by algebraic numbers of a special type. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 46 (2002), no. 3, 60–63, 125.
45. Bernik, V. I. The Khinchin transference principle and lower bounds for the number of rational points near smooth manifolds. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 47 (2003), no. 2, 26–28.
46. Bernik, V. I., Kalosha, N. I. Approximation of zero by values of integral polynomials in the space $\mathbb{R}^n/\mathbb{C}^m/\mathbb{Q}^p$. (Russian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2004, no. 1, 121–123.
47. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Kovalevskaya, E. I. On approximation of p -adic numbers by p -adic algebraic numbers. *J. Number Theory* 111 (2005), no. 1, 33–56.
48. Bernik, V. I., Kukso, O. S. Polynomials with small discriminants and regular systems of real algebraic numbers. (Russian) *Zap. Nauchn. Sem. S.-Peterburg. Otdel. Mat. Inst. Steklov. (POMI)* 322 (2005), *Trudy po Teorii Chisel*, 10–16, 251; translation in *J. Math. Sci. (N. Y.)* 137 (2006), no. 2, 4612–4616.
49. Lebedev, V. V., Bernik, V. I. Algebraic points on the plane. (Russian) *Fundam. Prikl. Mat.* 11 (2005), no. 6, 73–80; translation in *J. Math. Sci. (N. Y.)* 146 (2007), no. 2, 5680–5685.
50. Bernik, V. I., Vasil’ev, D. V. Diophantine approximations on complex manifolds in the case of convergence. (Russian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2006, no. 1, 113–115, 128.

51. Shamukova, N. V., Bernik, V. I. Approximation of real numbers by integer algebraic numbers, and the Khinchin theorem. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 50 (2006), no. 3, 30–32, 125.
52. Kovalevskaya, Ella, Bernik, Vasily . Simultaneous inhomogeneous Diophantine approximation of the values of integral polynomials with respect to Archimedean and non-Archimedean valuations. *Acta Math. Univ. Ostrav.* 14 (2006), no. 1, 37–42.
53. Budarina, N. V., Dickinson, Kh., Bernik, V. I. Khinchin’s theorem and simultaneous approximations of zero by values of integer polynomials in $\mathbb{R}^?C$. (Russian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2007, no. 2, 48–52, 125.
54. Bernik, V. I., Kalosha, N. I. Benford’s law and the approximation of logarithms of natural numbers by rational numbers. (Russian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2007, no. 3, 68–73, 127.
55. Budarina, N. V., Dickinson, Kh., Bernik, V. I. Khinchin’s theorem and the approximation of zero by values of integer polynomials in different metrics. (Russian) *Dokl. Akad. Nauk* 413 (2007), no. 2, 151–153; translation in *Dokl. Math.* 75 (2007), no. 2, 201–203.
56. Bernik, V., Gotze, F., Kukso, O. Bad-approximable points and distribution of discriminants of the product of linear integer polynomials. *Chebyshevskii Sb.* 8 (2007), no. 2, 140–147.
57. Bernik, V., Budarina, N., Dickinson, D. A divergent Khintchine theorem in the real, complex, and p -adic fields. *Lith. Math. J.* 48 (2008), no. 2, 158–173.
58. Bernik, Vasili, Gotze, Friedrich, Kukso, Olga . Lower bounds for the number of integral polynomials with given order of discriminants. *Acta Arith.* 133 (2008), no. 4, 375–390.
59. Bernik, V., Gotze, F., Kukso, O. On the divisibility of the discriminant of an integral polynomial by prime powers. *Lith. Math. J.* 48 (2008), no. 4, 380–396.
60. Kukso, O. S., Bernik, V. I. A connection between the value of a discriminant and the behavior of a polynomial in a neighborhood of a root. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 52 (2008), no. 2, 23–25, 124.
61. Beresnevich, Victor, Bernik, Vasily, Dodson, Maurice, Velani, Sanju. *Classical metric Diophantine approximation revisited. Analytic number theory*, 38–61, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 2009.
62. Bernik, Vasili, Kukso, Olga . On the relation between values of integer polynomials, their derivatives and metric theory of Diophantine approximations. *Siauliai Math. Semin.* 4(12) (2009), 7–19.
63. Kalugina, M. A., Bernik, V. I. Lower bounds for the number of rational points near plane curves. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 53 (2009), no. 5, 32–35, 124.
64. Piryutko, E. V., Bernik, V. I. The Hensel lemma and approximations of p -adic numbers by algebraic numbers. (Russian) *Vestsi Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2009, no. 4, 50–53, 126.
65. Budarina, Natalia, Dickinson, Detta, Bernik, Vasili . Simultaneous Diophantine approximation in the real, complex and p -adic fields. *Math. Proc. Cambridge Philos. Soc.* 149 (2010), no. 2, 193–216.

66. Beresnevich, Victor, Bernik, Vasili, Gotze, Friedrich . The distribution of close conjugate algebraic numbers. *Compos. Math.* 146 (2010), no. 5, 1165–1179.
67. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Gettse, F. Simultaneous approximations of zero by an integral polynomial, its derivative, and small values of discriminants. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 54 (2010), no. 2, 26–28, 125.
68. Beresnevich, V. V., Bernik, V. I., Getse, F. On the distribution of the values of the resultants of integral polynomials. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 54 (2010), no. 5, 21–23, 125.
69. Budarina, N. V., Bernik, V. I., O'Donnel, Kh. Conditions under which the closest root to an argument of an integral polynomial is a real number. (Russian) *Vesti Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2011, no. 1, 118–119, 128.
70. Bernik, V. I., Koleda, D. V. Dependence of the resultant value of integral polynomials on their derivatives. (Russian) *Vesti Nats. Akad. Navuk Belarusi Ser. Fiz.-Mat. Navuk* 2011, no. 3, 10–14, 125
71. Budarina, N. V., Dickinson, D., Bernik, V. I. On real and complex roots of integer polynomials in a neighborhood of their small values. (Russian) *Dokl. Nats. Akad. Nauk Belarusi* 55 (2011), no. 5, 18–21, 123..
72. Bernik, Vasili, Gotze, Friedrich, Kukso, Olga . Regular systems of real algebraic numbers of third degree in small intervals. *Analytic and probabilistic methods in number theory*, 61–68, TEV, Vilnius, 2012.
73. Bernik, Vasili, Budarina, Natalia . On arithmetic properties of integral polynomials with small values on the interval. *Siauliai Math. Semin.* 8(16) (2013), 27–36.
74. Bernik, V., Beresnevich, V., Gotze, F., Kukso, O. Distribution of algebraic numbers and metric theory of Diophantine approximation. *Limit theorems in probability, statistics and number theory*, 23–48, Springer Proc. Math. Stat., 42, Springer, Heidelberg, 2013.
75. Bernik, V. I., Budarina, N., O'Donnell, H. On regular systems of real algebraic numbers of third degree in short intervals. *Proc. Steklov Inst. Math.* 282 (2013), suppl. 1, S54–S66.
76. Bernik, Vasili, Gotze, Friedrich, Kukso, Olga . On algebraic points in the plane near smooth curves. *Lith. Math. J.* 54 (2014), no. 3, 231–251.
77. Bernik, V. I., Gettse, F. Distribution of real algebraic numbers of arbitrary degree in short intervals. (Russian) *Izv. Ross. Akad. Nauk Ser. Mat.* 79 (2015), no. 1, 21–42; translation in *Izv. Math.* 79 (2015), no. 1, 18–39.
78. Bernik, V., Gotze, F. A new connection between metric theory of Diophantine approximations and distribution of algebraic numbers. *Recent trends in ergodic theory and dynamical systems*, 33–45, *Contemp. Math.*, 631, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2015.
79. Budarina, N. V., Bernik, V. I., O'Donnell, Kh. How do the discriminants of integer polynomials depend on the mutual distribution of roots? (Russian) *Chebyshevskii Sb.* 16 (2015), no. 1(53), 153–162.
80. Budarina, N. V., Dickinson, D., Bernik, V. I. Upper bounds for the number of integer polynomials with given discriminants. (Russian) *Tr. Inst. Mat.* 23 (2015), no. 2, 29–36.

Получено 9.11.2016 г.

Принято в печать 12.12.2016 г.