

»

## Библиография на трудовете

### ДИСЕРТАЦИИ:

**T<sub>1</sub>**. Върху разпределението на нулите на една класа цели функции представени в интегрална форма. Дисертация за присъждане на научната степен "кандидат на физико-математическите науки", София, 1957, 71 стр.

**T<sub>2</sub>**. Представяне на аналитични функции чрез системите полиноми и функции от втори род на Лагер и Ермит. Дисертация за получаване на научната степен "доктор на математическите науки", София, 1972, 202 стр.

### МОНОГРАФИИ:

**M<sub>1</sub>**. Analytic functions and classical orthogonal polynomials. Bulgarian Mathematical Monographs, 3, Publishing House of the Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 1984, 135 pp.

**M<sub>2</sub>**. Classical orthogonal polynomials and their associated functions in complex domain. Bulgarian Academic Monographs (10), Prof. Marin Drinov Academic Publishing House, Sofia, 2005, 278 pp.

**M<sub>3</sub>** An invitation to Bessel Functions, Prof. Marin Drinov Publishing House of Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 2016, 181 pp.

### СТАТИИ:

1. Върху асимптотичното поведение на нулите на една класа цели функции. *Изв. мат. инст. БАН*, **4** (1960), 2, 67-73.

2. Разпределение на нулите на една класа цели функции. *Физ.-мат. сп.* **4(37)** (1961), 130-135.

3. Über die Verteilung der Nullstellen einer Klasse ganzer Funktionen. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.* **14** (1961), 1, 7-9.

4. Върху нулите на една класа цели функции. *Физ.-мат. сп.* **4(38)** (1962), 295-298.

5. On Jacobi polynomials. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.* **16** (1963), 2, 117-119.

6. Развитие на аналитични функции по полиномите на Яноби. *Изв. мат. инст. БАН* **7** (1963), 61-73.

7. Подобни трансформации на метричните пространства и понятието за  $\varepsilon$ -ентропия на едно метрично пространство. *Физ.-мат. сп.* **6(39)** (1963), 37-39.

8. Аналитични трансформации, които увеличават обема и функцията на Бергман. *Изв. мат. инст. БАН*, **8** (1964), 195-201.

9. Аналитическите отображения и функция Бергмана. *ДАН СССР*, **157** (1964), 2, 279-280.

10. Асимптотични свойства на нулите на един клас мероморфни функции. *Годишник СУ*, **58**, 1963/64 (1965) *Мат. фак.*, кн. 1-Математика, 241-271.
11. Сходимость на редове по полиномите на Якоби и Бесел върху границите на областите им на сходимость. *Изв. мат. инст. БАН*, **9** (1966), 73-83.
12. A class of entire functions with only real zeros. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **19** (1966), 7, 569-570.
13. On a theorem of G. Pólya. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **19** (1966), 8, 689-691.
14. Един метод за пресмятане корените на цели функции от Лагерров тип. *Изв. мат. инст. БАН* **10** (1969), 155-160 (съвместна с К. Дочев и П. Бърнев).
15. A class of analytical uncontinuable series in orthogonal polynomials, *Math. Ann.*, **10** (1969), 61-64.
16. Об одном приложении полиномов С.Н. Бернштейна. *Доклады БАН* **26** (1973), 5, 585-586.
17. Някои резултати за разпределението на нулите на целите функции от вида  $\int_0^1 f(t) \cos zt dt$  и  $\int_0^1 f(t) \sin zt dt$ . *Изв. Мат. инст. БАН*, **15** (1974), 33-62.
18. Some boundary properties of series in Laguerre polynomials. *Serdica Math. J.* **1** (1975), 64-76.
19. Сходимость на редове по полиномите на Лагер. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **67**, 1972/73 (1976).
20. Функции на Лагер от втори род. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **67**, 1972/73 (1976), 269-283.
21. Свърхсходимость на редове по полиномите на Лагер. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **67**, 1972/73 (1976), 285-294.
22. Теорема на Билер-Ермит за една класа цели функции. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, 1972/73 (1976), 295-303.
23. Рекурентни уравнения, ортогонални полиноми и функции от втори род. *Годишник ВПИ-Шумен*, **1** (1976), 291-308.
24. Теорема Абеля для рядов Лагерра. *Доклады БАН*, **29** (1976), 5, 615-617.
25. О представлении одного класса аналитических функций рядами по полиномам Лагерра. *Доклады БАН*, **29** (1976), 6, 787-789.
26. Сходимость и  $(C, 1)$ -сумируемость рядов Лагерра в точках границ областей сходимости. *Доклады БАН*, **29** (1976), 7, 947-950.
27. Hermite function of second kind. *Serdica Math. J.*, **2** (1976), 177-190.
28. Representation of analytic functions by series in Hermite polynomials. *Serdica Math. J.*, **2** (1976), 205-209.

29. Expansion of complex functions analytic in a strip in series of Hermite functions of second kind. *Serdica Math. J.*, **2** (1976), 277-282.
30. Развитие на аналитични функции в редове на Лагер. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **68**, 1973/74 (1977), 179-216.
31. О полноте системы функций Лагерра второго рода. *Доклады БАН*, **30** (1977), 1, 9-11.
32. On the representation of analytic functions by means of Laguerre polynomials. *Доклады БАН*, **30** (1977), 2, 175-178.
33. Теорема типа Таубера для суммирования с помощью полиномов Лагерра. *Доклады БАН*, **30** (1977), 3, 331-334.
34. Об одном неравенстве для функций Лагерра второго рода. *Доклады БАН*, **30** (1977), 5, 661-663.
35. Единственность представления аналитических функций рядами по функциям Лагерра второго рода. *Доклады БАН*, **30** (1977), 7, 969-971.
36. О представлении аналитических функций рядами Лагерра. *ДАН СССР*, **240** (1978), 5, 1025-1027.
37. On the representation of analytic functions by Laguerre series. *Soviet Math. Dokl.*, **19** (1978), 3, 713-715 .
38. Сходимост и  $(C, 1)$ -сумируемост на редове на Лагер върху границите на областите им на сходимост. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.* **69**, 1974/75 (1979), 79-106.
39. Некоторые результаты о представлении аналитических функций рядами Лагерра. *Доклады БАН*, **32** (1979), 5, 569-571.
40. Analytische Fortsetzung der Laplaceschen Transformation einer Klasse analytischer Funktionen. *Доклады БАН*, **32** (1979), 6, 719-720.
41. Об умножении рядов по функциям Лагерра второго рода. *Доклады БАН*, **32** (1979), 7, 867-869.
42. О представлении аналитических функций рядами по полиномам Лагерра. *ДАН СССР*, **249**, 1, 57-59.
43. On the representation of analytic functions by series in Laguerre polynomials. *Soviet Math. Dokl.*, **20**, 6, 1221-1223.
44. The representation of analytic functions by means of series in Laguerre functions of second kind. *Serdica Math. J.*, **5** (1979), 60-63.
45. Completeness of Laguerre and Hermite functions of second kind. *Constructive functions theory'77*, Sofia (1980), 469-473.
46. Note on asymptotic properties of confluent hypergeometric functions. *Доклады БАН*, **33** (1980), 1, 27-30.
47. On the representation of analytic functions by means of confluent hypergeometric functions. *Доклады БАН*, **33**, 2, 155-158.
48. Върху асимптотичното поведение на функциите на Лагер от втори род. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **70**, 1975/76 (1981), 123-132.

49. Едно необходимо и достатъчно условие за представимост на аналитична функция чрез ред по функциите на Лагер от втори род. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **70**, 1975/76 (1981), 133-140.
50. Hankel's transform and series in Laguerre polynomials. *Pliska (Studia Mathematica Bulgarica)*, **4** (1981), 9-14.
51. Expansion of analytic functions in series of classical orthogonal polynomials. *Banach Center Publications*, **11**, Warsaw, (1983).
52. Laguerre series and Cauchy integral representation. *Annales Polonici Mathematici*, **XLVI** (1985), 295-297, Franciszek Leja in memoriam (invited).
53. On the Laplace transform of a class of analytic functions. *Buletin de la Società des sciences et de lettres de L dz*, **XXXV** (1985), 1-5, Dedicated to Professor Zygmund Charz nski on the ocation of his 50 yeras' scientific work (invited).
54. Някои резултати за представянето на аналитични функции чрез редове на Лагер. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **71**, 1976/77 (1986), II, 117-125.
55. Интегрално представяне на аналитични функции посредством изродените хипергеометрични функции. *Годишник, Фак. мат. мех.*, **72**, 1978 (1986), 99-125.
56. Равномерна сходимост на редове на Лагер върху дъги от границите на областите им на сходимост. *Годишник СУ, Фак. мат. мех.*, **77**, 1983 (1988), *Кн. 1 - Математика*, 151-161 (съвм. с Г. Бойчев).
57. On a complete system in  $L^2(0, \infty)$ . *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **43** (1990), 1, 13-14.
58. Muntz type theorems for system of Tricomi's confluent hypergeometric functions. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **43** (1990), 3, 25-28.
59. Пълни системи от функции на Вебер-Ермит. *Годишник СУ, Фак. мат. инф.*, **82**, 1988 (1991), *Кн. 1 - Математика*, 13-24.
60. Интегрално представяне на холоморфни функции посредством функциите на Вебер-Ермит. *Годишник СУ, Фак. мат. инф.*, **83**, 1989 (1992), *Кн. 1 - Математика*, 5-16.
61. On  $V'$ -summability of Laguerre series. *Annuaire Univ. Sofia, Fac. math. inf.*, **80** 1987 (1994), *Livre 1 - Mathematiques*, 149-157 (joint with G. Boychev).
62. Пълни системи от изродени хипергеометрични функции. *Годишник СУ, Фак. мат. инф.*, **81**, 1987 (1994), *Кн. 1 - Математика*, 19-27.
63. Complete systems of Jacobi associated functions. *ANALYSIS*, **14** (1994), 249-255.
64. An improvement of T.M. Cherry's asymptotic formula for the Weber-Hermite function. *Transform Methods and Special functions*, Proceedings of International Workshop, Sofia'94, 272-281.

- 65.** Complete systems of Kummer and Weber-Hermite functions in spaces of holomorphic functions. *Symposia Gaussiana, Conf. A*, (1995), 723-731.
- 66.** Completeness of systems related to Laguerre and Hermite polynomials and associated functions. *ANALYSIS*, **17** (1997), 323-334.
- 67.** Holomorphic extension by means of series in Jacobi, Laguerre and Hermite polynomials. *Jubilee Proceedings 25 Years of Shumen's University Episkop Konstantin Preslavski*, (1997) Reports Mathematics and Informatics, Part I, 5-12.
- 68.** Complete systems of Gauss hypergeometric functions in spaces of holomorphic functions. *Facta Universitatis (Niš), Ser. Math. Inform.*, **12** (1997), 23-32 (Special Issue dedicated to Professor Dragoslav S. Mitrinović).
- 69.** On the asymptotics of the Weber-Hermite function in the complex plane. *Fractional Calculus and Applied Analysis*, **1** (1998), 2, 151-166.
- 70.** Complete systems of Gegenbauer polynomials in spaces of holomorphic functions. *Mathematica Balkanica, New series*, **12** (1998), 1 - 2, 171-178.
- 71.** Obreshkoff's generalization of Descartes rule. *Transform Methods and Special Functions*, Proceedings of International Workshop, Varna'96, 551-556.
- 72.** Zeros of polynomials and entire functions in the works of N. Obreshkoff. *Anuaire Univ. Sofia, Fac. math. inform.* **29**, 1995 (1998), *Livre 1 - Mathematiques*, 37-46.
- 73.** Holomorphic extension by means of series in Jacobi, Laguerre and Hermite polynomials. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **51** (1998), 5 - 6, 13-16.
- 74.** Completeness in  $L^2$ -spaces of systems related to Kummer and Weber-Hermite functions. *CLASSICAL ANALYSIS*, Proc. 9-th Int. Symposium on Classical Analysis, 22 - 28 September, 1997, Kazimierz Dolny - Poland, Warsaw (1999), 91-105.
- 75.** Complete systems of Laguerre polynomials with large parameter. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **52** (1999), 5 - 6, 21-22.
- 76.** Komplexe Zahlen und algebraischen Gleichungen. *Beiträge zum Mathematikunterricht*, Hildesheim (1999), 429-432.
- 77.** Perron's type asymptotic formulas for the Laguerre polynomials. *Fractional calculus and Applied Analysis*, **2** (1999), 5, 689-698 (Proceedings of the third Int. Workshop "TM and SF", AUBG'99).
- 78.** Complete systems of Tricomi functions in spaces of holomorphic functions. *Anuaire Univ. Sofia, Fac. math. inform.*, **88**, 1994 (1996), *Livre 3 - Mathematiques*, 401-407.
- 79.** On the asymptotics of a function related to Tricomi's confluent hypergeometric function. *Mathematica Balkanica*, **13**, 3 - 4 (1999), 409-418.
- 80.** Stirlingsche Formel - eine Perle aus der Schatzkammer der Mathematik. *Beiträge zum Mathematikunterricht*, Hildesheim (2000), 540-543

- 81.** Notes on Jonquière polynomials. *Preprint*, Bulgarian Academy of Sciences, Institute of Mathematics and Informatics, October 2000, 14 pp.
- 82.** Complete systems of Hermite associated functions. *Serdica Math. J.*, **26** (2000), 221-228.
- 83.** An inequality for Hermite polynomials in the complex plane. *C.R. l'Acad. Bulg. Sci.*, **53**, 10 (2000), 13-16.
- 84.** Integral representations of holomorphic functions by means of Kummer, Tricomi and Weber-Hermite functions. *CLASSICAL ANALYSIS*, Proc. 10-th Symposium on Classical Analysis, 24 - 30 September 1999, Kazimierz Dolny - Poland, Warsawa (2001), 63-94.
- 85.** Cesaro's summability of series in Laguerre polynomials on the boundaries of their regions of convergence. *ANALYSIS*, **22** (2002), 67-77 (joint with G. Boychev).
- 86.** A note on Jonquière polynomials. *Fractional Calculus and Applied Analysis*, **6**, 1 (2003), 81-96.
- 87.** Holomorphic extension of locally Hölder functions. *DEMONSTRATIO MATHEMATICA*, **36**, 2 (2003), 335-342
- 88.** Singular points of analytic functions defined by series in Legendre associated functions. *Mathematica Balkanica, New series*, **18**, 3 - 4 (2004), 431-435.
- 89.** Hermite polynomials and the zero-distribution of Riemann's  $\zeta$ -function. *Fractional Calculus and Applied Analysis*, **13**, 1 (2010), 85-95.
- 90.** Hankel Transform and Riemann's Hypothesis. *European journal of pure and applied mathematics*, **3** (2010), 6, 1113-1117.
- 91.** Riemann's hypothesis. *Математика и математическо образование*, Proceedings of the 39-th Spring Conference of the Union of Bulgarian Mathematicians, 2010, 21-.
- 92.** Zero-distribution of a class of finite Fourier transforms. *Mathematica Balkanica*, **25** (2011), 1 - 2, 79-93.
- 93.** Laguerre polynomials and the non-real zeros of Riemann's  $\zeta$ -function. *C.R. Bulg. Acad. Sci.*, **63**, 1 (2010), 1547-1550.
- 94.** Zeros of entire Fourier transforms. *East journal of approximation*, **17**, 1 (2011), 1-110 (joint with D.K. Dimitrov).
- 95.** Classical Hermite and Laguerre polynomials and the zero-distribution of Riemann's  $\zeta$ -function. *Preprint* No 6/2011, September 2011, Bulgarian Academy of Sciences, Institute of Mathematics and Informatics.
- 96.** A note on S.N. Bernstein's criterion for holomorphic extension of functions of a real variable. *C.R. Bulg. Acad. Sci.*, **65**, 4 (2012), 427-428.
- 97.** Academician Ljubomir Iliev and the classical complex analysis. *Serdica Math. J.*, **39** (2013), V-X.

**98.** Classical Hermite and Laguerre polynomials and the zero-distribution of Riemann's  $\zeta$ -function. *Serdica Math. J.*, **39** (2013), 103-118.

**99.** Mathematical analysis without Taylor's formula? *Scientific Reports* No 1/2013, January 2013, Bulgarian Academy of Sciences, Institute of Mathematics and Informatics.