

# Alexei PANTCHICHKINE

## Liste des publications

1. Panchishkin A.A., Il n'existe pas de congruences de Ramanujan modulo  $691^2$ , Mat. Zametki 17 (1975), 255-263 (en russe)
2. —, Convolutions des séries de Hecke et leurs valeurs aux points entiers, Mat. Sbornik 104 (1977) 617 - 651 (avec Manin Yu.I., en russe; traduction anglaise Math. USSR, Sb. 33, 539-571 (1977), et dans : Selected Papers of Yu.I.Manin, World Scientific, 1996, pp.325-357)
3. —, Sur les séries de Dirichlet associées aux formes modulaires de poids entiers et demi-entiers, Izvestija Akad. Nauk. (Ser. Mat.) 43 (1979) 1145-1157 (en russe)
4. —, Carrés symétriques de séries de Hecke et leurs valeurs aux points entiers, Mat. Sbornik 108 (1979) 393-417 (en russe)
5. —, Valeurs aux points entiers de la bande critique des convolutions de Rankin – Shimura, Uspekhi Math. Nauk, 1978, N5, pp.195-196 (en russe)
6. —, Convolutions des formes modulaires de poids entiers et demi-entiers, et leur arithmétique. Thèse de doctorat de l'Université d'Etat de Moscou, 1979, 109 pp. (en russe)
7. —, Sur les séries de Hecke  $p$ -adiques. Dans : "Algèbre" (Ed. A.I.Kostrikin), Edit. de l'Université d'Etat de Moscou, 1980, pp. 68-71 (en russe)
8. —, Mesures complexes attachées aux produits eulériens, Trudy Sem. Petrovskogo 7 (1981) 239-244 (en russe)
9. —, Formes modulaires, Dans la série "Algèbre. Topologie. Géométrie." Vol. 19. VINITI Publ. : Moscou, 1981, pp.135-180 (en russe)
10. —, Prolongement  $p$ -adique analytique des convolutions de formes modulaires, Abstracts of the 17th USSR Algebraic Conference, Leningrad, September 1981 (en russe)
11. —, Mesures locales attachées aux produits eulériens dans les corps de nombres. Dans : "Algèbre" (Ed. A. I. Kostrikin ), Edition de l'Université d'Etat de Moscou, 1982, pp.119-138 (en russe)
12. Pančiškin A.A., Le prolongement  $p$ -adique analytique de fonctions  $L$  de Rankin I, C. R. Acad. Sci. Paris 294 (1982) 51-53
13. Pančiškin A.A., Le prolongement  $p$ -adique analytique de fonctions  $L$  de Rankin II, C. R. Acad. Sci. Paris 294 (1982) 227-230
14. Panchishkin A.A., Convolutions non-archimédiennes de Rankin de niveau supérieur, Vestnik MGU (Sér. Matem) 1982, Ser. 1, N3, pp.65-69
15. —, Rezultaty eksperimentalno-epidemiologicheskogo obsledovaniya napravlenno na vyjavlenie lits s transistorno-arterialnoi gipertoniei (Résultats d'une étude expérimental-épidémiologique, consacrée à la détection des personnes ayant une hypertension artérielle transistorielle) Problemy umstvennogo truda (Problèmes du travail intellectuel). M. MGU, v.6, p.9 (1983)
16. —, Formes automorphes et le principe de fonctorialité, Dans : "Formes automorphes, représentations et fonctions  $L$ ". Mir Publ. : Moscou, 1984, pp. 249-286 (en russe)
17. Pančiškin A.A., Le prolongement  $p$ -adique analytique de fonctions  $L$  de Rankin, Groupe d'Etude d'Analyse Ultramétrique (1981/82), 1983, 9, N3, J14
18. Panchishkin A.A., Problèmes d'algèbre, partie 1 (en russe), 1985, Edition de l'Université d'Etat de Moscou (avec A.I.Kostrikin, V.A.Artamonov et autres)

19. —, Recueil de problèmes sur les fonctions trigonométriques (avec Ye.T.Shavgulidze, 1985, Edition “Nauka”, en russe; traduction en anglais : “Trigonometric functions (Problem - Solving Approach)”, Edition Mir, 1986)
20. Panchishkin A.A., Problèmes d’algèbre, partie 2 (en russe, avec A.I.Kostrikin, V.A.Artamonov et autres), 1986, Edition de l’Université d’Etat de Moscou
21. —, A functional equation of the non-Archimedean Rankin convolution, Duke Math. J. 54 (1987) 77-89
22. Panchishkin A.A., Un critère de finitude pour familles de courbes de Weil, Zapiski Nauch. Seminarov LOMI, 160 (1987) 41-53 (en russe, avec Gerzhoy P.I.)
23. Panchishkin A.A., Problèmes d’algèbre, partie 3 (en russe, avec A.I.Kostrikin, V.A.Artamonov et autres), 1987, Edition de l’Université d’Etat de Moscou
24. —, Non-Archimedean convolutions of Hilbert modular forms, Abstracts of the 19th USSR Algebraic Conference, September 1987, Lvov. Vol. 1, p.211 (en russe)
25. —, Local measures corresponding to Euler products in number fields, Amer. Math.Soc. Transl. (2), 137 (1987), pp.1-13
26. —, Problèmes d’Algèbre (en russe, avec A.I.Kostrikin, V.A.Artamonov et autres) 1987, Ed. “Nauka”, pp.1-351
27. —, Convolutions non-archimédiennes de Rankin et leurs équations fonctionnelles, Izvestija Akad. Nauk. Ser. Matem. 52 (1988) 336-354 (en russe)
28. —, Convolutions de formes modulaires de Hilbert et leurs analogues non-archimédiens, Mat. Sbornik 136 (1988) 574-587 (en russe)
29. —, Fonctions zêta automorphes non-archimédiennes, Edition de l’Université d’Etat de Moscou, 1988, 165 p. (en russe)
30. —, Un algorithme rapide pour la factorisation des polynômes sur les corps finis, Proceedings of the Conference on Constructive Methods and Algorithms in Number Theory, Minsk, 1989, p.117 (en russe, avec Potemine I.Yu.)
31. —, Sur les séries de Hecke non-archimédiennes, Dans : “Collection de travaux sur l’algèbre”, Ed. A.I.Kostrikin, Edition de l’Université d’Etat de Moscou, 1989, pp. 95 - 142 (en russe)
32. —, Fonctions zêta non-archimédiennes associées aux formes modulaires de Siegel, Abstracts of the International Algebraic Conference, Novosibirsk, August 1989 (en russe)
33. —, Introduction à la théorie des nombres, 1989, Edition VINITI, (en russe, avec Manin Yu.I.), 303 p.
34. —, Non-Archimedean L-functions over totally real fields, Abstracts of the Conference “Modulformen von mehreren Variablen”, Oberwolfach, 1-7 July, 1990
35. —, Fonctions zêta non-archimédiennes associées aux formes automorphes, Travaux de Conf. Int. “Automorphic Functions and their Applications”, 1990, Chabarovsk, Publ. Institute for Appl. Math. of the USSR Acad.Sci., pp.135 - 162 (en russe)
36. —, Théorie de fonctions zêta  $p$ -adiques associées aux formes automorphes. Habilitation, Université d’Etat de Moscou, 1990, 150 pp. (en russe)
37. —, “Non-Archimedean  $L$ -functions of Hilbert and Siegel Modular Forms”, Lecture Notes in Math, N 1471, Springer-Verlag, 1991, 160 pp.
38. —, Automorphic forms,  $L$ -functions, and  $p$ -adic analysis. Algebra and Analysis (Tomsk, 1989), AMS Transl. Ser., 151, Providence, R.I., 1992, pp.121-134
39. —, A general criterum for the existence of  $p$ -adic  $L$ -functions. Abstracts of the Conference “ $p$ -adische Analysis und Anwendungen”, Tagungsbericht Oberwolfach, 23–29 February, 8 (1992), pp.2-3

40. —, Admissible non-Archimedean standard zeta functions associated with Siegel modular forms, Proceedings of the Joint AMS Summer Conference on Motives, Seattle, July 20–August 2 1991, Seattle, Providence, R.I., 1993, vol.2, pp. 251 – 292
41. —, Motives for absolute Hodge cycles. Proceedings of the Joint AMS Summer Conference on Motives, Seattle, July 20–August 2 1991, Seattle, Providence, R.I., 1993, vol.1, pp.461–483
42. —, Motives over totally real fields and  $p$ -adic  $L$ -functions. Annales de l’Institut Fourier, Grenoble, 44, 4 (1994), 989–1023
43. —, Generalized Kummer congruences and motives, Abstracts of Colloquium in Mathematics, RIMS (Kyoto) 1994, p. 26–28
44. —, Algorithmes rapides pour factorisation des nombres et des polynômes, tests de primalité, courbes elliptiques et modules de Drinfeld. Séminaire de Théorie des nombres (Caen), Fascicule de l’Année 1993-94. p.1-10.
45. “Problèmes d’algèbre” (deuxième édition russe élargie : “Factorielle”, Moscou, 1995, 454 p., avec V.A.Artamonov et autres, Ed. A.I.Kostrikin)
46. Panchishkin A.A. , Number Theory I : Introduction to Number Theory, Encyclopaedia of Mathematical Sciences, vol. 49, Springer-Verlag, 1995, 303 p. (avec Manin Yu.I.)
47. “Problèmes d’Algèbre” version anglaise élargie : “Exercises in Algebra : a Collection of Exercises in Algebra, Linear Algebra and Geometry”, Ed. by A.I.Kostrikin, Gordon and Breach Publishers, 1996, 464p. (avec V.A.Artamonov et autres, Ed. A.I.Kostrikin)
48. —, Transformation de Mellin  $p$ -adique et fonctions  $L$ . Résumés du Colloque Franco-Vietnamien de Mathématiques, Ho-Chi-Minh-Ville (3-8 mars 1997), p. 43
49. —, Non-Archimedean Mellin transform and  $p$ -adic  $L$  Functions. Vietnam Journal of Mathematics, 25 (1997) N3, 179-202
50. —,  $p$ -adic families of modular forms and their applications. Kurosh Algebraic Conference. Abstracts of Talks, Ed. by Yu. A. Bakhturin, A. I. Kostrikin, A. Yu. Ol’shanskii. Moscou, 1998, pp. 99-100
51. —,  $p$ -adic families of automorphic representations and Siegel modular forms. International Algebraic Seminar. Abstracts of Talks. Moscou, 2000, 85-86
52. —, Opérateurs de Frobenius sur les formes modulaires de Siegel avec caractères et fonctions zêta. Algebra i Analiz, 12 (2000),no.2, 1-34 (en russe, avec Andrianov A.N.)
53. —, On the Siegel–Eisenstein measure and its applications. Israel Journal of Mathematics, Vol. 120, Part B (2000), 467–509
54. —, Sur les produits triples  $\Lambda$ -adiques, Communications in Algebra, 29, No. 9, 2001, pp.3727-3740 (avec Le Bras, Yann-Henri)
55. —, Singular Frobenius operators on Siegel modular forms with characters and zeta functions. St.-Petersbourg Math.J., vol. 12, no. 2 (2001), pp.233-257 (avec Andrianov A.N.)
56. —, A new method of constructing  $p$ -adic  $L$ -functions associated with modular forms, Moscow Mathematical Journal, 2 (2002), Number 2, 1-16
57. —, On  $p$ -adic integration in spaces of modular forms and its applications. J. Math. Sci., New York 115, No.3, 2357-2377 (2003).
58. —, Utilisation des modules de Drinfeld en cryptologie. C. R. Acad. Sci. Paris 336, No.11, 879-882 (2003) (avec Gillard R. ; Leprevost F. ; Roblot X.-F.)
59. —, Two variable  $p$ -adic  $L$  functions attached to eigenfamilies of positive slope, Inventiones Math., v. 154, N3 (2003), pp. 551 - 615

60. – , Sur une condition suffisante pour l'existence des mesures  $p$ -adiques admissibles, *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, 15 (2003), pp. 805-829
61. A.A. Panchishkin, *Non-Archimedean  $L$ -Functions and Arithmetical Siegel Modular Forms*, *Lecture Notes in Mathematics* 1471, Springer-Verlag, 2004 (2nd augmented ed., avec M. Courtieu), viii+196 p.
62. – The Maass-Shimura differential operators and congruences between arithmetical Siegel modular forms. *Moscow Mathematical Journal*, v. 5, N 4, 883-918 (2005).
63. A.A. Panchishkin, "Introduction à la Théorie des Nombres" (avec Yu.I.Manin), *Encyclopaedia of Mathematical Sciences*, vol. 49 (2nd ed.), Springer-Verlag, 2005, 514 p.
64. A.A. Panchishkin, Admissible  $p$ -adic measures attached to triple products of elliptic cusp forms, (avec Böcherer, S.) *Documenta Math. Extra volume : John H.Coates' Sixtieth Birthday* (2006), 77-132.
65. – Triple products of Coleman's families and their periods (a joint work with S.Boecherer) *Proceedings of the 8th Hakuba conference "Periods and related topics from automorphic forms"*. September 25 - October 1, 2005, Ed. H.Yoshida, Kyoto, Daichisya, February 2006, pp. 89-130.
66. – Explicit Shimura's conjecture for  $\mathrm{Sp}(3)$  on a computer (avec Kirill Vankov), *Math. Research Letters* 14, Issue 2, March 2007 173-187.
67. - Triple products of Coleman's families *Fundamentalnaya i Prikladnaya Matematika* (Fundamental and Applied Mathematics) 12, N 3 (2006) 89-100 (traduction anglaise : *Journal of Mathematical Sciences*, Springer New York, Volume 149, Number 3 / mars 2008, pp. 1246-1254
68. A.Panchishkin,  $p$ -adic Banach modules of arithmetical modular forms and triple products of Coleman families. *Pure Appl. Math. Q.* 4, part 1 (2008), 1133-1164
69. A.Pantchichkine, Méthodes locales et globales en arithmétique (en russe). *Matematicheskoe Prosveshchenie*, Sér.3, 12, 55-79 (2008)
70. A.Panchishkin,  $p$ -adic Interpolation of Triple  $L$ -functions : Analytic Aspects. Dans : *Automorphic Forms and  $L$ -functions II : Local Aspects* (Contemporary Mathematics, Volume of the conference proceedings in honor of Gelbart 60th birthday) - David Ginzburg, Erez Lapid, and David Soudry, Editors, AMS, BIU, 2009, 313 pp. ; pp.1-41 (avec Böcherer, S.)
71. A.A. Panchishkin, "Introduction à la Théorie des Nombres" (en russe, avec Yu.I.Manin), Moscou, MCMNO, 552 pp. (2009)
72. A.Panchishkin, K.Vankov, Explicit formulas for Hecke operators and Rankin's lemma in higher genus, dans : *Algebra, Arithmetic and Geometry in honor of Y.I. Manin*, *Progress in Mathematics*, vol. 269-270, Birkhäuser, Boston (à paraître)
73. A.Panchishkin, Families of Siegel modular forms,  $L$ -functions and modularity lifting conjectures, Accepted for publication in the *Israel Journal of Mathematics* in December 2009.