Pavel Kostyrko; Jaroslav Smítal

K šesťdesiatke profesora Tibora Šaláta

Mathematica Slovaca, Vol. 36 (1986), No. 2, 217--224

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/136422

Math. Slovaca 36, 1986, No. 2, 217 – 224

K ŠESŤDESIATKE PROFESORA TIBORA ŠALÁTA

P. KOSTYRKO—J. SMÍTAL

Dňa 13. mája 1986 oslávil životné jubileum — 60 rokov — významný slovenský matematik prof. RNDr. Tibor Šalát, DrSc., profesor Matematicko-fyzikálnej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Narodil sa vo Vajke (teraz Lúčnica) na Žitavou, kde navštevoval aj národnú školu. Študoval na gymnáziu v Zlatých Moravciach a neskôr na gymnáziu v Šuranoch, kde aj maturoval. V štúdiu pokračoval na vtedajšej Prírodovedeckej fakulte Karlovej Univerzity. Študoval odbor matematika a fyzika a po skončení štúdia v r. 1950 učil v Nových Zámkoch a od r. 1952, po získaní titulu RNDr. na Karlovej Univerzite, dostal miesto asistenta na Katedre matematiky Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, kde pôsobí nepretržite doteraz (od r. 1980 po rozdelení Prírodovedeckej fakulty UK prešiel na novú Matematicko-fyzikálnu fakultu UK). Do r. 1962 bol asistentom a odborným asistentom, potom bol menovaný za docenta. V r. 1965 sa stal mimoriadnym a v r. 1977 riadnym profesorom pre odbor matematika. Vedeckú hodnosť kandidáta vied získal r. 1958 a v r. 1974 hodnosť doktora vied. Profesor Šalát patrí medzi vedecky, pedagogicky a spoločensky najaktívnejších slovenských matematikov.

Jubilant je uznávaným odborníkom a pedagógom v matematike. Svoje doterajšie vedecké výsledky publikoval v 92 vedeckých článkoch doma aj v zahraničí (z toho 35 prác napísal v spolupráci s inými autormi). Jeho výsledky možno rozdeliť do dvoch hlavných skupín: teória čísel a teória reálnych funkcií.

Spoločným rysom prác z teórie čísel je využitie metrických a topologických metód (pravdepodobnostné metódy, teória Lebesguovej a Hausdorffovej miery, resp. metóda Baireových kategórií) pri skúmaní rôznych množín, ktoré vystupujú v teórii čísel. Tematicky ich možno rozdeliť do niekoľkých okruhov. Prvý tvoria práce, ktoré sú venované štúdiu množín W, pozostávajúcich z čísel tvaru $\sum_{n=1}^{\infty} \varepsilon_n a_n$, kde $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ je daný konvergentný rad s kladnými členmi a $\varepsilon_n \in \{1, -1\}$, $n = 1, 2, \dots$. Ukazuje sa, že Lebesguova miera μ týchto množín závisí od vlastností radu $\sum a_n$. Ak $a_k > R_k = \sum_{n=1}^{\infty} a_{k+n}$ $(k = 1, 2, \dots)$, tak $\mu(W) = \lim_{n\to\infty} 2^{n+1} R_n$. Množiny W sú diskontínuá a zaoberali sa nimi aj iní autori (P. Vesara Menon, A. Turowicz a iní). T. Šalát doviedol túto problematiku k skúmaniu rozloženia faktorov $+1$ a -1 z hľadiska Lebesguovej a Hausdorffovej miery a jeho práce sú charakterizované snahou preniesť známe výsledky B. Volkmanna, V. Knichala, E. Borela a A. S. Bezikoviča z teórie dyadických rozvojov na skúmanie množín W. Napríklad v práci [15] ukazuje, že pre dosť širokú triedu diskontínuí W nulovej Lebesguovej miery platí pre rozdelenie faktorov $+1$ a -1 analogon známej Borelovej vety o rozdelení číslic v dyadických rozvojoch. Tým je kladne vyriešený problém, ktorý formuloval V. Jarník. Samozrejme, že uvedené analogon je štylizované pomocou miery Hausdorffovej.

Ďalší okruh tvoria práce venované metrickej teórii rozvojov reálnych čísel. Ide tu o reťazové zlomky, Cantorove a Lürothove rozvoje reálnych čísel. Základy metrickej teórie Cantorových rozvojov položili A. Rényi a P. Erdös. Ich základné výsledky sú doplnené v prácach [16], [28] z hľadiska aplikácií Hausdorffovej miery a topologických metód. V práci [21] sú dané isté „metrické ohodnotenia" účinnosti kritérií iracionálnosti súčtov Cantorových radov, pochádzajúcich od A. Oppenheima (pozri aj [34]).

Metrickej teórii reťazových zlomkov sú venované práce [33] a [42]. Zavŕšením štúdia metrických otázok v teórii Cantorových radov sú práce [36] a [38].

Základy metrickej teórie Lürothových radov položil L. Holzer. V práci [40] je doplnená zakladná práca L. Holzera z r. 1928 podrobným skúmaním Lürothových rozvojov pri použití pravdepodobnostných metód, Lebesguovej a Hausdorffovej miery.

Takmer všetky základné výsledky z prác venovaných Cantorovým a Lürothovým radom su obsiahnuté v monografii [5].

V reálnom obore boli podrobne skúmané vlastnosti množín vzdialeností (diferenčných množín) a množín podielov dvoch prvkov danej množiny. Tejto tematike je venovaná Piccardovej monografia.[1])

V prácach [43] a [52] je skúmaná analogická tematika pre množiny prirodzených čísel. Zvlášť podrobne sa tu skúmajú tzv. podielové množiny takýchto množín. Ak $A \subset N$, kde N je množina všetkých prirodzených čísel, tak znakom $R(A)$ označme množinu všetkých čísel tvaru a/b, kde $a, b \in A$. Ďalej množina A sa nazýva podielová báza pre množinu Q^+ všetkých kladných racionálnych čísel, ak $R(A) = Q^+$ a A je racionálne hustá (v intervale $(0, +\infty)$), ak $R(A)$ je hustá v $(0, +\infty)$.

Na skúmanie otázok súvisiacich so systémom racionálne hustých množín a podielových báz sa široko využíva metóda dyadických čísel množín $A \subset N$ zavedená nemeckými matematikmi [2])

Ak $A = \{a_1 < a_2 < \ldots\} \subset N$, tak kladieme $\varrho(A) = \sum_{k=1}^{\infty} 2^{-a_k}$. Potom ϱ je prosté zobrazenie systému $\mathcal{U}$ všetkých nekonečných častí $A \subset N$ do $(0, 1\rangle$. Ak $\mathcal{S} \subset \mathcal{U}$, tak $\varrho(\mathcal{S}) = \{\varrho(A);\ A \in \mathcal{S}\} \subset (0, 1\rangle$ a podľa veľkosti $\varrho(\mathcal{S})$ možno usudzovať na veľkosť systému $\mathcal{S}$. V spomínaných prácach je napríklad dokázané, že ak $\mathcal{S}$ označuje systém všetkých podielových báz množiny Q^+, tak $\varrho(\mathcal{S})$ je množina plnej miery, reziduálna v $(0, 1\rangle$ (cf. [43], [52]). Metóda dyadických čísel $\varrho(A)$ množín $A \subset N$ je uplatnená aj pri skúmaní istých aditívnych problémov z teórie čísel (cf. [60], [66] a [68]).

Ďalší okruh prác je venovaný vlastnostiam asymptotickej hustoty množín $A \subset N$, prípadne aplikáciam asymptotickej hustoty v iných oblastiach matematiky. Napríklad v práci [71] sa študuje tzv. štatistická konvergencia postupnosti zavedená pomocou pojmu asymptotickej hustoty poľskými matematikmi H. Fastom a H. Steinhausom. Skúma sa rozloženie štatisticky konvergentných postupností v základných typoch priestorov postupností.

V prácach [83] a [86] (spoluautor R. Tijdeman) sú odvodené viaceré nové vlastnosti asymptotickej hustoty a tzv. hustotných konečno aditívnych mier. V práci [77] (spoluautor F. Schweiger) sú z uvedeného hľadiska študované vzťahy medzi množinami $A \subset N$ a nimi vytvorenými g-adickými rozvojmi. (Ak $A = \{a_1 < a_2 < \ldots\}$, tak symbolom $\alpha(A)$ označujeme číslo $0, c_1 c_2 \ldots$, kde g-adické číslice $c_1, c_2, \ldots$ dostaneme tak, že za znak 0 píšeme postupne g-adické zápisy čísel $a_1, a_2, \ldots$). Ak $\mathcal{S}$ označuje systém všetkých tých $A \in \mathcal{U}$, pre ktoré číslo $\alpha(A)$ je jednoducho normálne, tak $\varrho(S)$ je množina prvej kategórie v $(0, 1\rangle$, typu $G_{\delta\sigma\delta}$ a má Lebesguovu mieru 1.

[1]) S. Piccard, Sur les ensambles de distances des ensembles de points d'un espace Euclidien. Neuchatel 1939.

[2]) Cf. H. H. Ostmann. Additive Zahlentheorie I, Springer-Verlag, Berlın 1956, str. 17, 189—201.

H. Steinhaus si všimol, že množina $P \subset N$ všetkých prvočísel má túto vlastnosť: Ak $x \in (0, +\infty)$, tak existuje taká postupnosť $\{q_n\}_{n=1}^{\infty}$ prvkov z P, že $q_n/n \to x$ (vlastnosť (S)). V práci [89] (spoluautor W. Narkiewicz) sa podrobne skúma (z metrického hľadiska) systém všetkých množín $A \subset N$ majúcich vlastnosť (S) a porovnáva sa so systémom všetkých množín $A \subset N$, ktoré sú racionálne husté v intervale $(0, +\infty)$.

V prácach týkajúcich sa teórie reálnych funkcií sa využívajú väčšinou topologické metódy a metódy teórie miery. Aj tieto práce možno tematicky rozdeliť do viacerých okruhov. Prvý tvoria práce, v ktorých sa skúmajú rôzne triedy funkcií ([25], [26], [47], [60], [64], [70]). Ďalší okruh tvoria práce venované rozmanitým zovšeobecneniam pojmu spojitosti ([53], [63], [67], [75], [79], [81], [82]). V práci [53] (spoluautor J. S. Lipiński) podáva výstižnú charakterizáciu množiny bodov kvázispojitosti reálnej funkcie: Množina E je množinou bodov kvázispojitosti nejakej funkcie $f\colon R^n \to R$ práve vtedy, keď $(\operatorname{Int} \bar{E}) \setminus E$ je prvej Baireovej kategórie.

Ďalší okruh prác je venovaný vlastnostiam niektorých funkcií špeciálneho typu. Tak napríklad v článkoch [55] a [58] sa zavádza a skúma zovšeobecnená Banachova indikatrix. Články [80] a [90] sú venované štúdiu exponentu konvergencie $\lambda(A)$, ktorý zaviedli Pólya a Szegö[3]) pre každú neklesajúcu postupnosť $A = \{a_k\}_{k=1}^{\infty}$ kladných čísel, divergujúcu k $+\infty$, a to nasledujúcim spôsobom: $\lambda(A) = \inf \{\sigma > 0;\ \sum_{k=1}^{\infty} a_k^{-\sigma} < +\infty\}$. Označme S^+ metrický priestor všetkých postupností uvedeného typu s Fréchetovou metrikou. Exponent konvergencie potom predstavuje funkciu $\lambda\colon S^+ \to \langle 0, +\infty)$. Ukazuje sa, že λ je funkcia patriaca do druhej Baireovej triedy, všade nespojitá, ktorá nemá Darbouxovu vlastnosť.

Rad výsledkov profesora Šaláta sa týka štrukturálnych vlastností rôznych funkcionálnych priestorov z hľadiska Baireových kategórií. Uvedieme jeden z najnovších výsledkov tohto druhu: Nech $b\Delta$ (resp. bA) je metrický priestor všetkých ohraničených derivácií (resp. aproximatívne spojitých funkcií) na intervale $\langle 0, 1 \rangle$ s metrikou rovnomernej konvergencie. Potom množina všetkých tých funkcií z $b\Delta(bA)$, ktorých množina bodov nespojitosti má plnú mieru, je typu G_σ a reziduálna v $b\Delta$ (resp. bA).

Práce prof. T. Šaláta sú bohato citované v staršej aj novšej svetovej odbornej literatúre, v monografiách aj v článkoch (viac ako 70 citácií).

Popri vedeckej práci je veľmi záslužná jeho práca na tvorbe rôznych učebných textov, učebníc a iných publikácií. Je autorom alebo spoluautorom 7 knižných publikácií, 8 učebných textov a 3 celoštátnych vysokoškolských učebníc.

Počas svojej 33-ročnej pedagogickej praxe vychoval prof. Šalát stovky učiteľov a odborníkov z matematiky. Podporoval a zavádza progresívne metódy do výučby matematiky na stredných školách aj na univerzite. Vychoval celý rad ašpirantov a priviedol mnohých študentov a mladých pracovníkov z rozličných pracovísk k vedeckej práci. Je jedným z našich najúspešnejších školiteľov v rámci ŠVOČ, spoluzakladateľom letných škôl z teórie reálnych funkcií a z teórie čísel, ktoré sa konajú v dvojročných intervaloch od r. 1971. Viac ako dvadsaťročnú tradíciu majú jeho semináre z reálnych funkcií a z teórie čísel.

Treba tu pripomenúť aj jeho bohatú organizačno-riadiacu prácu: V r. 1961—1963 bol prodekanom fakulty, prešiel aj mnohými ďalšími významnými funkciami na fakulte, od r. 1974 sa stal podpredsedom Odborovej komisie MŠ ČSR a MŠ SSR pre prestavbu štúdia v odboroch matematika a fyzika. V súčasnosti je podpredsedom Komisie expertov MŠ ČSR a MŠ SSR pre matematiku, podpredsedom Predmetovej rady pre M (učiteľské štúdium) a členom Komisie expertov pre učiteľské štúdium. V r. 1970—1975 bol členom Vedeckého kolégia matematiky SAV, od r. 1975 je členom Komisie pre

---

[3]) Cf. G. Pólya, G. Szegö, Aufgaben und Lehrsätze der Analysis I, Springer Verlag 1964.

matematiku SAV. Je členom viacerých komisií pre obhajoby kandidátskych a doktorských dizertačných prác, od r. 1976 je členom Komisie pre vedu Výboru pre štátne ceny Kl. Gottwalda pri Federálnej vláde ČSSR.

Naša matematická obec a všetci žiaci profesora Šaláta mu srdečne gratulujú k jeho narodeninám a želajú mu veľa zdravia, spokojnosti a mnoho úspechov v ďalšej práci pre rozvoj československej matematiky.

ZOZNAM VEDECKÝCH PRÁC T. ŠALÁTA

[1] O súčtoch istých konvergentných radov. Mat.-fyz. čas. SAV 4 (1954), 203—211.

[2] Poznámky k Riemannovej vete o divergentných radoch. Mat.-fyz. čas. SAV 5 (1955), 94—100.

[3] K jednej vlastnosti iracionálnych čísel. Mat.-fyz. čas. SAV 7 (1957), 128—137.

[4] K absolútne konvergentným radom. Mat.-fyz. čas. SAV 7 (1957), 139—142.

[5] O istých priestoroch radov s Baireovou metrikou. Mat.-fyz. čas. SAV 7 (1957), 193—206.

[6] O jednej Diniho vete. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 2 (1957), 67—70.

[7] O istých vlastnostiach radov s kladnými členmi. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 2 (1957), 71—76.

[8] O niektorých problémoch z teórie nekonečných radov. Acta Fac. Rer. Natu. Univ. Com. 3 (1958), 29—39.

[9] Absolútne konvergentné rady a dyadické rozvoje. Mat.-fyz. čas. SAV 9 (1959), 3—14.

[10] O jednej aplikácii reťazových zlomkov v teórii nekonečných radov. Čas. pěst. mat. 84 (1959), 317—326.

[11] Absolut konvergente Reihen und das Hausdorffsche Mass. Czechosl. Math. J. 9 (84) (1959), 372—389.

[12] Über eine Klasse von in sich kompakten Mengen der linearen metrischen Räume. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 4 (1959), 213—222.

[13] (spolu s T. Neubrunnom) O množinách vzdialeností množín metrického priestoru. Mat.-fyz. čas. SAV 9 (1959), 222—235.

[14] O jednej Chinčinovej vete. Čas. pěst. mat. 86 (1961), 32—39.

[15] O mere Chausdorfa linejnych množestv. Czechosl. Math. J. 11 (86) (1961), 24—56.

[16] Cantorsche Entwicklungen der reellen Zahlen und das Hausdorffsche Mass. Publ. Math. Inst. Hung. Acad. Sci. 6 (1961), 15—41.

[17] O množestvach rasstojanij linejnych diskontinuumov. Čas. pěst. mat. 87 (1962), 4—16.

[18] K teorii Kantorovskich razloženij dejstviteľnych čisel. Mat.-fyz. čas. SAV 12 (1962), 85—96.

[19] O množinách vzdialeností lineárnych diskontinuí. II Čas. pěst. mat. 87 (1962), 489—491.

[20] Poznámky ku kritériám iracionálnosti reálnych čísel. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 7 (1963), 649—662.

[21] Eine metrische Eigenschaft der Cantorschen Entwicklungen der reellen Zahlen und Irrationalitätskriterien. Czechosl. Math. J. 14 (89) (1964), 254—266.

[22] (spolu s A. Legéňom) O nekotorych primenenijach metoda kategorij v teorii prostranstv posledovateľnostej. Mat.-fyz. čas. SAV 14 (1964), 217—233.

[23] On subseries. Math. Zeitschr. 85 (1964), 197—208.

[24] Zur Frage über die Positivität des Riemannschen Integrals von nichtnegativer Funkcion. Rev. Roum. Math. Pures et Appl. 9 (1964), 561—564.

[25] (spolu s P. Kostyrkom) O funkcijach, grafy kotorych javljajutsja zamknutymi množestvami. Čas. pěst. mat. 89 (1964), 426—432.

[26] (spolu s P. Kostyrkom a T. Neubrunnom) O funkcijach, grafy kotorych javljajutsja zamknutymi množestvami II. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 10 (1965), 51—61.

[27] (spolu s T. Neubrunnom) Über eine Klasse metrischer Räume. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 10 (1965), 23—30.
[28] Über die Hausdorffsche Dimension der Menge der Zahlen mit beschränkten Folgen von Ziffern in Cantorschen Entwicklungen. Czechosl. Math. J. 15 (90) (1965), 540—553.
[29] A remark on normal numbers. Rev. Roum. Math. Pures et Appl. 10 (1966), 53—56.
[30] Elementarnoe dokazateľstvo raschodimosti nekotorych beskonečnych rjadov tipa $\sum \frac{1}{p}\, p \equiv b \pmod{a}$. Družba bratskich universitetov. Izd. kievskogo univ., 1966, 191—198.
[31] (spolu s T. Neubrunnom a J. Smítalom) On certain properties characterizing locally separable metric spaces. Čas. pěst. mat. 92 (1967), 157—161.
[32] Zur Induktion im Kontinuum. Elem. Math. 22 (1967), 62—63.
[33] Remarks on ergodic theory of the continued fractions. Mat. čas. SAV 17 (1967), 121—130.
[34] Normale Zahlen und Bairesche Kategorien von Mengen. Proc. Second Topol. Symp. Prague, 1966, 306—307.
[35] (spolu s T. Neubrunnom) On certain spaces of transformations of infinite series. Čas. pěst. mat. 92 (1967), 267—282.
[36] Über die Cantorsche Reihen. Czechosl. Math. J. 18 (93) (1968), 25—56.
[37] (spolu s T. Neubrunnom a J. Smítalom) On the structure of the space M(0, 1). Rev. Roum. Math. Pures et Appl. 13 (1968), 377—386.
[38] Zu einigen Fragen der Gleichverteilung (mod 1). Czechosl. Math. J. 18 (93) (1968), 476—488.
[39] (spolu s J. Smítalom) Bemerkung zur Approximation der stetigen Funkcionen durch Polynome. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 16 (1967), 43—47.
[40] Zur metrischen Theorie der Lürothschen Entwicklungen der reellen Zahlen. Czechosl. Math. J. 18 (93) (1968), 489—522.
[41] On subseries of divergent series. Mat. čas. SAV 18 (1968), 312—338.
[42] Bemerkung zu einem Satz von P. Lévy in der metrischen Theorie der Kettenbrüche. Math. Nachr. 41 (1969), 91—94.
[43] On ratio sets of natural numbers. Acta Arithm. 15 (1969), 273—278.
[44] (spolu so Š. Známom) On sums of prime powers. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 21 (1968), 21—24.
[45] (spolu s T. Neubrunnom) Distance sets, ratio sets and certain transformations of sets of real numbers. Čas. pěst. mat. 94 (1969), 381—393.
[46] Remark on a theorem of K. M. Slipenčuk in the theory of summability of series. Čas. pěst. mat. 95 (1970), 54—55.
[47] On locally recurrent functions. Amer. Math. Monthly 77 (1970), 384—385.
[48] (spolu s H. Hatalovou) Remarks on two results in the elementary theory of numbers. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 20 (1969), 113—117.
[49] (spolu s P. Kostyrkom a J. Smítalom) Remarks on the theory of real functions. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 20 (1969), 81—89.
[50] (spolu so Š. Známom) On the average order of an arithmetical function. Mat. čas. SAV 20 (1970), 233—238.
[51] Bemerkung zu einer Anwendung des Bertrandschen Postulats in der Zahlentheorie. Elem. Math. 26 (1971), 41—42.
[52] Quotientbasen und (R)-dische Mengen. Acta Arithm. 19 (1971), 63—78.
[53] (spolu s J. S. Lipińským) On the points of quasicontinuity and cliquishness of functions. Czechosl. Math. J. 21 (96) (1971), 484—489.
[54] Remarks on Denjoy property and M_2' property of real functions. Čas. pěst. mat. 96 (1971), 391—397.
[55] Generalization of the notion of the Banach indicatrix. Fund. Math. LXIII (1971), 29—36.

[56] Einige metrische Ergebnisse in der Theorie der Cantorschen Reihen und Bairesche Kategorien von Mengen. Studia Sci. Math. Hung. 6 (1971), 49—53.
[57] (spolu s P. Kostyrkom a T. Neubrunnom) Density of one graph along another and some classes of closure spaces of functions. Rev. Roum. Math. Pures et Appl. 17 (1972), 721—730
[58] (spolu s J. S. Lipińským) On the generalized Banach indicatrix. Mat. čas. SAV 22 (1972), 219—225.
[59] (spolu s M. Franekom) Remarks on the fundamental theorem of arithmetic. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 27 (1972), 101—106.
[60] On certain classes of sets of natural numbers. Mat. čas. SAV 22 (1972), 291—296.
[61] On transfinite sequences of B-measurable functions. Fund. Math. LXXVIII (1973), 157—162.
[62] Bemerkung über die Verteilung von Ziffern in Cantorschen Reihen. Czechosl. Math. J. 23 (98), (1973), 497—499.
[63] Some generalizations of the notion of continuity and Denjoy property of functions. Čas. pěst. mat. 99 (1974), 380—385.
[64] (spolu s A. Neubrunnovou) Remarks on open everywhere discontinuous functions. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 31 (1975), 115—120.
[65] On convergence fields of regular matrix transformations. Czechosl. Math. J. 26 (101) (1976), 613—627.
[66] (spolu s H. G. Meijerom) On a class of arithmetical sets. Čas. pěst. mat. 102 (1977), 42—49.
[67] On nowhere density of the class of somewhat continuous functions in $M(X)$. Čas. pěst. mat. 103 (1978), 157—158.
[68] On the sums and products of consecutive elements from a sequence. Nieuw Archief voor Wiskunde 26 (1978), 441—453.
[69] (spolu s V. Lászlóm) The structure of some sequence spaces and uniform distribution (mod 1). Periodica Math. Hung. 10 (1979), 89—98.
[70] On Pompeiu functions and functions of the type P_1. Rev. Roum. Math. Pures et Appl. 24 (1979), 1123—1128.
[71] On statistically convergent sequences of real numbers. Math. Slov. 30 (1980), 139—150.
[72] (spolu s P. Kostyrkom, T. Neubrunnom a J. Smítalom) Remarks on the theory of real functions Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 36 (1980), 7—23.
[73] (spolu s J. Draveckým) On a certain type of convergence. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 36 (1980), 35—40.
[74] A remark on l^p spaces. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 36 (1980), 69—73.
[75] (spolu s J. Smítalom) Remarks on two generalizations of the notion of continuity. Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. 36 (1980), 115—119.
[76] (spolu s J. Antonim) On the A-continuity of real functions. Acta Math. Univ. Com. 39 (1980), 159—164.
[77] (spolu s F. Schweigerom) Some sets of sequences of positive integers and normal numbers. Revue Roum. Math. Pures et Appl. 26 (1981), 1255—1264.
[78] On functions that are monotone on no interval. Amer. Math Monthly 88 (1981), 754—755
[79] (spolu s P. Kostyrkom, T. Neubrunnom a J. Smítalom) On locally symmetric and symmetrically continuous functions. Real Anal. Extchange 6 (1980—1981), 67—76.
[80] (spolu s P. Kostyrkom) On the exponent of convergence. Rendiconti Circolo Matem. Palermo 31 (1982), 187—194.
[81] (spolu s V. Belasom) On locally Hölderian functions. Acta Math. Univ. Com 40—41 (1982), 141—154.
[82] (spolu s J. Dobošom) Cliquish functions, Riemann integrable functions and quasi-uniform convergence. Acta Math. Univ. Com. 40—41 (1982), 219—223.

[83] (spolu s R. Tijdemanom) Asymptotic densities of sets of positive integers. Math. Slov. 33 (1983), 199—207.
[84] On discontinuity points of functions of some classes. Acta Math. Univ. Com. 42—43 (1983), 121—124.
[85] On points of absolute continuity of continuous functions. Acta Math. Univ. Com. 42—43 (1983), 125—131.
[86] (spolu s R. Tijdemanom) On density measures of sets of positive integers. Coll. Math. Soc. J. Bólyai 34. Topics in classical number theory. Budapest, 1981, 1445—1457.
[87] On a metric result in the theory of continued fractions. Acta Math. Univ. Com. 44—45 (1984), 49—53.
[88] (spolu s P. Kostyrkom a J. Malíkom) On continuity points of limit functions. Acta Math. Univ. Com. 44—45 (1984), 137—145.
[89] (spolu s W. Narkiewiczom) A theorem of H. Steinhaus and R-dense sets of positive integers. Czechosl. Math. J. 34 (109) (1984), 355—361.
[90] On exponents of convergence of subsequences. Czechosl. Math. J. 34 (109), (1984), 362—370.
[91] (spolu s P. Kostyrkom) On the structure of some function spaces. Real Anal. Exchange 10 (1984—1985), 188—193.
[92] Remarks on unifying principles in real analysis. Real Anal. Exchange 10 (1984—1985), 343—348.

Knižné publikácie T. Šaláta

[1] (spolu s V. Medekom a L. Mišíkom) Prehľad stredoškolskej matematiky. SVTL, Bratislava, tri vydania, 1. vydanie r. 1957, 3. vydanie r. 1963.
[2] (spolu s V. Medekom a L. Mišíkom) Repetitórium stredoškolskej matematiky, Alfa, Bratislava, 1975, 1978, 1983.
[3] Nekonečné rady. Academia, Praha, 1974.
[4] Dokonalé a spriatelené čísla (Škola mladých matematiků), Mladá fronta, Praha, 1964.
[5] (vedúci autorského kolektívu) Malá encyklopédia matematiky. Obzor, Bratislava, 1967, 1978.
[6] Metrické priestory. Alfa, Bratislava, 1981.
[7] Reálne čísla. Alfa, Bratislava, 1982.

UČEBNÉ TEXTY T. Šaláta

[1] Vybrané kapitoly z elementárnej teórie čísel. UK, Bratislava, 1968, 1979.
[2] Teoretická aritmetika. UK, Bratislava, 1. vydanie 1969, 4. vydanie 1979.
[3] (vedúci autorského kolektívu) Učebné texty z matematiky pre postgraduálne štúdium. UK, Bratislava, 4. vydanie r. 1974.
[4] (člen autorského kolektívu) Vybrané partie z matematiky I. UK, Bratislava, 1974.
[5] Vybrané časti z matematiky III. Kapitoly z teórie metrických priestorov a reálnych funkcií. UK, Bratislava, 2. vyd. r. 1976.
[6] K teórii reálnych čísel (učebný text pre postgraduálne štúdium matematiky učiteľského smeru), UK, Bratislava, 1977.
[7] (spolu s P. Kostyrkom) Metrické priestory (učebný text pre gymnáziá s rozšíreným vyučovaním matematiky). SPN, Bratislava, 1976.
[8] (spolu s J. Smítalom) Reálne čísla (učebný text pre gymnáziá s rozšíreným vyučovaním matematiky). SPN, Bratislava, 1977.

Zoznam prác T. Šaláta metodickej alebo informatívnej povahy

[1] O dokonalých číslach. Pokroky matem. fyz. astr. 9 (1964), 1—13.

[2] Rad prevrátených hodnôt všetkých prvočísel a niektoré výsledky o konvergencii čiastočných radov harmonického radu. Pokroky matem. fyz. astr. 10 (1965), 168—178

[3] O iracionálnych číslach. Matem obzory 1 (1972), 37—49.

[4] (spolu s Ľ. Niepelom) O permutaciách množiny všetkých prirodzených čísel. Matem obzory 5 (1974), 57—58.

[5] K definícii pojmu nekonečne rady a divergencii harmonického radu. Matem. obzory 7 (1975), 1—5.

[6] e. Matem. obzory 10 (1977), 43—56

[7] Konvergencia neklesajúcich ohraničených postupností v R a existencia odmocniny a logaritmu. Matem obzory 12 (1978), 35—40.

[8] (spolu s H. Berekovou) O matematickej indukcii. Matem obzory 16 (1980), 23—32.

[9] (spolu s M. Maxiánom) Remarks on the exponential function. Acta Math. Univ. Com. 38 (1981), 143—152.

[10] (spolu s P. Michalíčkom) O divergencii harmonického radu. Matem obzory 20 (1983), 39—48.

[11] O matematickej kultúre učiteľa matematiky. Matem. obzory 19 (1982), 1—9.

[12] (spolu s H Kresovou) On palindromic numbers. Acta Math. Univ. Com. 42—43 (1983), 293—298.

[13] (spolu s A. Tarabovou) On properties of Archimedean ordered fields that are equivalent to the completeness. Acta Math. Univ. Com 42—43 (1983), 299—306.

Najdôležitejšie monografie, v ktorých sú uvedené jubilantove výsledky

[1] K. Zeller, W. Beckmann: Theorie der limitierungsverfahren. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg— New York, 1970.

[2] W. Vervaat: Success Epochs in Bernoulli Trials with Applications in Number Theory (thesis). Math. Zentrum, Amsterdam, 1970

[3] F. Schweiger: The Metrical Theory of Jacobi — Perron Algorithm. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1973.

[4] L. Kuipers, H. Niederreiter: Uniform Distribution of Sequences. John Wiley, New York—London—Sydney—Toronto, 1974.

[5] J. Galambos: Representations of Real Numbers by Infinite Series. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1976.