

# Časopis pro pěstování matematiky

---

Pavel Kostyrko; Jaroslav Smítal  
K životnému jubileu profesora Neubrunna

*Časopis pro pěstování matematiky*, Vol. 114 (1989), No. 2, 214--218

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108708>

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1989

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

## K ŽIVOTNÉMU JUBILEU PROFESORA NEUBRUNNA

PAVEL KOSTYRKO a JAROSLAV SMÍTAL, Bratislava



Dňa 2. augusta 1989 sa dožíva životného jubilea – 60 rokov – významný česko-slovenský matematik prof. RNDr. Tibor Neubrunn, DrSc., profesor Matematicko-fyzikálnej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Profesor Neubrunn sa narodil vo Veľkej Hradnej v okrese Trenčín. V roku 1950 maturoval na trenčianskom gymnáziu. Štúdium matematiky na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského dokončil v roku 1955. V tom istom roku sa stal asistentom a neskôr ašpirantom na Katedre matematiky. V roku 1964 bol vymenovaný za docenta. Desať rokov (1968–1978) bol vedúcim Katedry matematickej analýzy. V roku 1978 se stal vedúcim novozriadenej Katedry teórie pravdepodobnosti

a matematickej štatistiky. Po získaní vedeckej hodnosti DrSc. bol v roku 1980 vymenovaný za profesora.

Pedagogické pôsobenie jubilanta sa pokladá za majstrovské. Jeho prednášky z rôznych oblastí matematickej a funkcionálnej analýzy sú u študentov veľmi obľúbené pre jasnosť a pútavosť výkladu. Aj najťažšie partie sú v jeho podaní prehľadné a príťažlivé.

Prof. Neubrunn doteraz vyškolicil 11 ašpirantov. Aj zoznam jeho vedecko-organizačných funkcií je dlhý. Všetky funkcie vykonáva zdanlivo bez námahy, s úsmevom a nedopustí, aby jeho rozsiahla organizačná činnosť nepriaznivo vplývala na úroveň jeho pedagogickej práce.

Spomeňme aspoň niektoré z funkcií, ktoré vykonáva. Je členom Vedeckého kolégia SAV pre matematiku, predsedom komisie pre obhajobu kandidátskych dizertačných prác z teórie pravdepodobnosti a matematickej štatistiky, predsedom komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác z matematickej analýzy (reálna a funkcionálna analýza) a koordinátorom hlavnej úlohy ŠPZV Reálna a funkcionálna analýza. Aj stránicke funkcie vykonáva so zaujatím.

Prof. Neubrunn je autorom alebo spoluautorom 12 učebných textov a 7 vedeckopopulárnych článkov. Spolu s B. Riečanom napísali rozsiahlu monografiu Miera a integrál (Veda 1981).

Vedecké dielo prof. Neubrunna možno tematicky rozdeliť na dve hlavné časti: na práce z abstraktnej teórie miery a na práce o štruktúre priestorov funkcií a o spojitostných vlastnostiach funkcií a multifunkcií. V teórii miery sa prof. Neubrun venoval najmä otázkám súvisiacim s topológiou a teóriou množín. Vypracoval všeobecnú metódu konštrukcie miery z aditívnej množinovej funkcie [4]. Metóda pokrýva viaceré konštrukcie mier, najmä známu konštrukciu miery z objemu na lokálne kompaktných topologických priestoroch. V teórii miery a merateľnosti na súčinoch priestorov vypracoval všeobecný postup na zaručenie merateľnosti za predpokladu separátnej merateľnosti a ďalších podmienok [5, 22]. Otázkou existencie dominujúcej miery pre daný systém mier, často používanú v teórii pravdepodobnosti, riešil v abstraktnej formulácii v reči ideálov nulových množín [9, 16]. V abstraktnej množinovej formulácii uviedol tiež exhaustačný princíp z teórie miery a ukázal, že je ekvivalentný s axiómou výberu [10]. Venoval sa mieram na kvantových logikách, ktoré sa v poslednom období dostali do popredia záujmu vzhľadom na ich súvis s kvantovou mechanikou. Z tejto oblasti je často citovaný výsledok dotýkajúci sa existencie istých vnorených logík a s týmto vnorením súvisiacich aplikácií [18, 20]. Z výsledkov v teórii reálnych funkcií a multifunkcií sú často citované výsledky, ktoré zaručujú platnosť rôznych vlastností funkcií a multifunkcií v súčine na základe ich separátnej platnosti [29, 30, 31] a výsledky zo zovšeobecnenej spojitosti, ktoré majú aplikácie v teórii miery a pravdepodobnosti [32, 38].

K životnému jubileu želáme prof. Neubrunnovi, aby mu jeho elán a pokojný optimizmus, ktorý s úctou obdivujeme, vydržal aj v ďalších desaťročiach. Želáme mu dobré zdravie, veľa radosti z pracovných úspechov a pohodu v osobnom živote.

## ZOZNAM PRÁC PROF. T. NEUBRUNNA

### *Pôvodné vedecké práce*

- [1] O jednej podmienke pre vnútornú regularitu niektorých mier. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 4* (1959), 283—286.
- [2] A note on measurable transformations. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 4* (1959), 286—289.
- [3] O množinách vzdialeností množín metrického priestoru. *Mat. Fyz. Časop. 9* (1959), 222—235. (Spoluautor *T. Šalát.*)
- [4] O konštrukcii miery z objemu. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 6* (1961), 51—60.
- [5] Merateľnosť niektorých funkcií na kartézskych súčinoch. *Mat. Fyz. Časop. 10* (1960), 216—231.
- [6] O функциях графы которых являются замкнутыми множествами II. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 10* (1961), 51—60. (Spoluautori *P. Kostyrko* a *T. Šalát.*)
- [7] O metrických priestoroch patriacich k priestorom s mierou. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 7* (1963), 663—673.
- [8] Über eine Klasse metrischer Raume. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 10* (1965), 51—60. (Spoluautor *T. Šalát.*)
- [9] Замечание об абсолютной непрерывности мер. *Mat. Fyz. Časop. 16* (1966), 21—30.
- [10] On the equivalence of an exhaustion principle and the axiom of choice. *Fund. Math. 50* (1967), 209—211.
- [11] On certain spaces of transformations of infinite series. *Časopis Pěst. Mat. 92* (1967), 267—282. (Spoluautor *T. Šalát.*)
- [12] On certain properties characterising locally separable spaces. *Časopis Pěst. Mat. 92* (1967). (Spoluautori *J. Smital* a *T. Šalát.*)
- [13] On the absolute continuity of product measures. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 21* (1968), 378—386.
- [14] On the structure of the space  $M(0, 1)$ . *Revue Roumaine de Math. Pure et Appl. 13* (1968), 378—386. (Spoluautori *J. Smital* a *T. Šalát.*)
- [15] A remark on non direct product of measures. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 22* (1969), 31—37.
- [16] On abstract formulation of absolute continuity and dominance. *Mat. Časop. 19* (1969), 202—216.
- [17] Distance sets, ratio sets and certain sets of transformations of sets of real numbers. *Časopis Pěst. Mat. 94* (1969), 381—393. (Spoluautor *T. Šalát.*)
- [18] A note on quantum probability spaces. *Proc. Amer. Math. Soc.* (1970), 672—675.
- [19] Density of one graph along another and some classes of closure spaces of functions. *Revue Roumaine Math. Pure et Appl. 17* (1972), 722—730. (Spoluautori *P. Kostyrko* a *T. Šalát.*)
- [20] On certain generalized random variables. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 29* (1974), 1—6.
- [21] On certain generalized probability domains. *Mat. Časop. 23* (1973), 209—215. (Spoluautor *T. Katriňák.*)
- [22] On the measurability of functions of two variables. *Mat. Časop. 23* (1973), 147—157.
- [23] On transfinite convergence in measure spaces. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 35* (1979), 8—16.
- [24] Remarks on the theory of real functions. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 36* (1980), 7—23. (Spoluautori *P. Kostyrko*, *J. Smital* a *T. Šalát.*)
- [25] On semihomomorphism and related mappings. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 33* (1977), 133—137.
- [26] Dominated sets of measures. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 36* (1980), 137—148.
- [27] Remarks on control function of a.e. convergence. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen. 37* (1980).

- [28] A note on mappings of Baire spaces. *Math. Slovaca* 27 (1977), 173–176.
- [29] A generalized continuity and product spaces. *Math. Slovaca* 26 (1976), 97–99.
- [30] Generalized continuity and separate continuity. *Math. Slovaca* 28 (1978), 307–314.
- [31] Separate continuity and continuity for some generalized continuity notions. Proc. of the Fourth Prague Topological Symposium 1976, Prague 1977.
- [32] Almost uniform convergence for continuous parameters. *Math. Slovaca* 28 (1978), 321–328.
- [33] Generalized measure spaces and dominancy. *Acta fac. rer. nat. Univ. Comen.* 40–41 (1982), 81–85.
- [34] On some conditions of absolute continuity of measures. *Acta Math. Univ. Comen.* 39 (1980), 89–95.
- [35] On quasicontinuity of multifunctions. *Math. Slovaca* 32 (1982), 147–154.
- [36] On Blumberg sets for multifunctions. *Bull. Acad. Pol.* 30 (1982), 109–113.
- [37] Compatibility on quantum logics. *Acta Math. Univ. Comen.* 47–48 (1983), 153–168. (Spoluautor *S. Pulmannová*.)
- [38] Quasicontinuous processes. *Acta Math. Univ. Comen.* 47–48 (1983), 169–179.
- [39] On weak forms of continuity. *Acta Math. Univ. Comen.* 47–48 (1983), 145–151.
- [40] On a characterization of quasicontinuous multifunctions. *Časopis Pěst. Mat.* 107 (1982), 294–300. (Spoluautor *O. Náther*.)
- [41] Multifunctions and quasicontinuity. Proc. of the Fifth Prague Topological Symposium 1981, Helderman Verlag, Berlin, 511–512.
- [42] Separate continuity and measurability in logics. Ergodic theory and related questions, Acad-Verlag, Berlin 1982. (Proc. of the Conference held in Vitte (GDR) Octobre 19–23, 1981).
- [43] On locally symmetric and symmetrically continuous functions. *Real Anal. Exchange* 6 (1980–81), 67–76. (Spoluautori *P. Kostyrko, J. Smítal a T. Šalát*.)
- [44] An elementary approach to nonstandard metric spaces. *Acta Math. Univ. Comen.* 44–45 (1984), 301–312. (Spoluautor *B. Riečan*.)
- [45] An elementary approach to some applications of nonstandard analysis. Proc. of 11th Winter school of abstract analysis. *Suppl. Rend. Circ. Math. di Palermo, Seria II.*, 3 (1984), 197–200. (Spoluautori *B. Riečan a Z. Riečanová*.)
- [46] On sequential characterization of quasicontinuous multifunctions. *Acta Math. Univ. Comen.* 44–45 (1984), 147–153.
- [47]  $c$  – continuity and closed graphs. *Časopis Pěst. Mat.* 110 (1985), 172–178.
- [48] On lower and upper quasicontinuity. *Demonst. Math.* 19 (1986), 403–410.
- [49] On generalized Blumberg sets. *Rend. Circ. Math. di Palermo* 17 (1987), 399.
- [50] Some generalizations of the notion of continuity and Blumberg sets of functions. *Revue Roumaine de Math Pure et Appl.* 33 (1988), 429–433. (Spoluautor *T. Šalát*.)
- [51] Strongly quasi-continuous multivalued maps. Proc. Sixth Prague Topological Symposium 1986, Heldermann Verlag Berlin 1988, 351–360.

#### *Monografia*

Miera a integrál, Alfa 1981. (Spoluautor *B. Riečan*.)

#### *Vysokoškolské skriptá a učebné pomôcky*

- [1] Úvod do matematickej analýzy. SPN Bratislava 1969.
- [2] Úvod do matematickej analýzy. UK Bratislava 1971. (Spoluautor *J. Vencko*.)
- [3] Učebné texty z matematiky pre postgraduálne štúdium. UK Bratislava 1970. (Člen autorského kolektívu.)
- [4] Miera a pravdepodobnosť. UK Bratislava 1978. (Spoluautor *M. Popovičová*.)
- [5] Vybrané partie z matematiky IV. UK Bratislava 1978.

- [6] Matematická analýza I. UK Bratislava 1985. (Spoluautor *J. Vencko.*)
- [7] Matematická analýza II. UK Bratislava 1986. (Spoluautor *J. Vencko.*)
- [8] Vybrané kapitoly z analýzy. UK Bratislava 1985. (Spoluautor *J. Smítal.*)
- [9] Podnety pre ďalšie vzdelávanie učiteľov. UK Bratislava 1988. (Člen autorského kolektívu.)
- [10] Matematická analýza funkcií reálnej premennej. Alfa 1987. (Spoluautori *T. Šalát* a *M. Švec.*)

*Stredoškolské pomôcky pre gymnáziá s rozšíreným vyučovaním matematiky*

- [1] Základy diferenciálneho počtu. SPN Bratislava 1976. (Spoluautor *B. Riečan.*)
- [2] Miera a integrál. SPN Bratislava 1976. (Spoluautor *B. Riečan.*)

*Iné publikácie (vedecko-populárne a metodické)*

- [1] O náviku niektorých goniometrických vzťahov. Mat. v škole 1958.
- [2] Malá encyklopédia matematiky. Obzor Bratislava 1967. (Člen autorského kolektívu.)
- [3] O aditívnych množinových funkciách. Matemat. obzory 1972. (Spoluautor *Z. Riečanová.*)
- [4] Existujú nekonečne malé veličiny? Matemat. obzory 1983. (Spoluautor *Z. Riečanová.*)
- [5] Rozjímanie nad multifunkciami. Matemat. obzory 1983.
- [6] O jednej množine funkcií. Matemat. obzory 1987.
- [7] O nekonečne malých veličinách. Alfa Bratislava 1987. (Spoluautori *B. Riečan* a *Z. Riečanová.*)

## BLAHOPŘÁNÍ

Na 56. valném shromáždění členů Československé akademie věd, které se konalo v Praze dne 30. listopadu 1988, byli zvoleni

*řádnými členy – akademiky ČSAV:*

akademik SAV prof. RNDr. *Michal Greguš*, DrSc., děkan matematickofyzikální fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě,  
člen korespondent prof. RNDr. *Jaroslav Kurzweil*, DrSc., vedoucí vědecký pracovník Matematického ústavu ČSAV v Praze,

*členy korespondenty ČSAV:*

člen korespondent SAV RNDr. Ing. *Lubomír Kubáček*, DrSc., ředitel Matematického ústavu SAV v Bratislavě,  
prof. RNDr. *Alois Kufner*, DrSc., ředitel Matematického ústavu ČSAV v Praze,  
prof. RNDr. *Karel Rektorys*, DrSc., profesor stavební fakulty ČVUT v Praze.

K nejvyšším vědeckým počtám upřímně blahopřejeme.

*Redakce*