

Časopis pro pěstování matematiky

Karel Karták; Josef Král; Jiří Matyska
K sedmdesátinám profesora Jana Maříka

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 115 (1990), No. 4, 433--436

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/118418>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1990

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>

ZPRÁVY

K SEDMDESÁTINÁM PROFESORA JANA MAŘÍKA

KAREL KARTÁK, JOSEF KRÁL, JIŘÍ MATYSKA, Praha

Dne 12. listopadu slaví své narozeniny jeden z nejvýznamnějších českých matematiků, profesor Jan Mařík. Narodil se r. 1920 v Užhorodě, kde byl jeho otec přechodně zaměstnán jako úředník hospodářské správy. V r. 1923 se rodina přestěhovala do Prahy, kde Jan Mařík později chodil do obecné a střední školy. V roce 1939 maturoval na Reformním reálném gymnasiu v Praze XIX a dal se zapsat na fakultu strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT. Po zavření českých vysokých



škol pracoval dva roky jako úředník v pojišťovně, rok jako zemědělský dělník na statku u příbuzných a koncem r. 1942 byl „nasazen“ do továrny v hornorakouském městě Štýr (Steyr). V dubnu 1945 se ilegálně vrátil do Čech a po skončení války se dal zapsat na studium matematiky a fyziky na přírodovědecké fakultě Karlovy university. Studia zakončil r. 1948 státní zkouškou. Téhož roku se oženil s Jiřinou roz. Klegovou; v r. 1953 se jim narodila dcera Eva (která je nyní vdána, má dvě děti a žije v USA). Po skončení studií pracoval J. Mařík dva roky jako asistent na ČVUT, potom byl vědeckým aspirantem a vědeckým pracovníkem v MÚ ČSAV a od r. 1953 do r. 1969 vyučoval na Karlově universitě. V r. 1949 získal hodnost RNDr., v r. 1955 hodnost CSc. a v r. 1960 hodnost DrSc. V roce 1955 byl jmenován docentem, v r. 1960 profesorem. Podzim r. 1966 ztrávil v Dánsku, kde působil jako hostující profesor na universitě v Aarhusu. V r. 1969 mu čs. úřady povolily roční pobyt

na Michigan State University; do East Lansingu přiletěl s manželkou a dcerou v září 1969. V říjnu 1969 dostal dopis čs. zastupitelství ve Washingtonu, v němž byl upozorněn, že by měl počítat s návratem ke dni 30. listopadu 1969. Za daných okolností přijal trvalé místo profesora, které mu nabídla Michigan State University. Zaměstnání od té doby už neměnil; v r. 1977 získal občanství USA. V letech 1957 až 1970 byl redaktorem časopisu Czechoslovak Mathematical Journal. S příslovečnou důkladností studoval všechny dodané příspěvky; výsledkem jeho hluboké analýzy byly v nejednom případě nové práce vzniklé podstatným přepracováním původně dodaných článků. Od r. 1982 působí J. Mařík jako jeden ze dvou „managing editors“ časopisu Real Analysis Exchange (RAE). Z obavy, aby nezapříčinil potíže přispěvatelům z Československa, používal v této souvislosti pseudonymu John Marshall; teprve po příznivém vývoji v poslední době se v RAE objevilo jeho pravé jméno. Za svého pobytu v Americe přednášel J. Mařík na řadě universit v USA a v Kanadě. Téměř každoročně se zúčastňoval symposia skupiny „Real Analysis“; referáty o jeho přednáškách byly uveřejněny v RAE. Šíře vědeckého zájmu J. Maříka je obdivuhodná a zasahuje od algebry přes topologii až do analýzy, kde je ovšem těžiště jeho činnosti; i v tomto oboru nacházíme v seznamu jeho publikací práce z navzájem odlehlých oblastí jako jsou diferenciální rovnice, teorie míry a integrálu a funkcionální analýza. V poslední době se systematicky zabýval zejména studiem derivací reálných funkcí, o nichž získal řadu originálních poznatků. Jeho učitelské působení zanechalo v Čechách hlubokou stopu, v níž jsou počátky pozdějšího úspěšného výzkumu v reálné analýze, teorii míry a integrálu a teorii potenciálu. Velký význam pro výuku integrálního počtu na MFF UK měla dvoudílná skripta „Integrální počet I, II“, která publikoval se spoluautorem I. Černým ve Státním pedagogickém nakladatelství v letech 1961, 1962. Neuvěřitelně mnoho energie věnoval matematické přípravě studentů v rámci tzv. matematického praktika, při němž trpělivě a detailně korigoval četné písemné práce. Zkoušky u něho se staly legendou; někteří absolventi vyprávějí, že je konali na pokračování po několik dní. Je ovšem nutno zdůraznit, že vyžadoval vždy pouze znalost základních věcí, trval však na jejich důkladném pochopení a šlo mu také o to, aby si absolvent ujasnil, v čem jsou hlavní mezery jeho vědomostí. Z mnoha jeho originálních pedagogických postřehů uvedme např. pravidlo tří kvantifikátorů: Řada studentů chápe tvrzení, v nichž se vyskytují dva kvantifikátory, např. že „funkce $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ je omezená: $\exists k \in \mathbb{R} \forall x \in \mathbb{R} (|f(x)| \leq k)$ “, avšak ztroskotá na tvrzeních o třech kvantifikátorech, např. že „funkce $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ je spojitá v bodě 0:

$$\forall \varepsilon > 0 \exists \delta > 0 \forall x \in (-\delta, \delta) (|f(x) - f(0)| \leq \varepsilon)“.$$

Ti, kteří se dostanou přes příkop tří kvantifikátorů, už zpravidla úspěšně zvládnou všechno ostatní. Profesor Mařík své studenty nejenom učil, ale svým příkladem i vychovával. Je známa jako hluboká čestnost i naprostá poctivost k sobě i druhým. Tyto základní rysy jeho povahy se projevíly začasť i v situacích, které nebyly zcela bezkonfliktní a kdy dokázal své názory otevřeně formulovat i hájit bez ohledu na po-

tíže, které si tím mohl přivodit. Poznamenejme ještě, že prof. Mařík je výborný tanečník, hraje tenis a vypracoval vlastní licitační systém pro bridge. U příležitosti jeho životního jubilea mu za mnoho přátel i žáků přejeme dobré zdraví, pohodu a neutuchající energii, kterou si dosud za všech okolností obdivuhodně uchoval.

PUBLIKACE

Zkratky: ČPM — Časopis pro pěstování matematiky
 CSMJ — Czechoslovak Mathematical Journal
 RAE — Real Analysis Exchange

- [1] La réductibilité du déterminant ayant les indéterminées pour éléments, si l'on le considère comme un polynôme sur un anneau commutatif, Acta facultatis rerum naturalium universitatis Carolinae, 1949, 191.
- [2] Překlad grupy do její podgrupy (Die Verlagerung in eine Untergruppe), ČPM 76 (1951), 23—24.
- [3] Lebesgueův integrál v abstraktních prostorech (The Lebesgue integral in abstract spaces); ČPM 76 (1951), 175—194.
- [4] Základy teorie integrálu v Euklidových prostorech (Foundations of the theory of integration in Euclidean spaces), ČPM 77 (1952), 1—51, 125—145, 267—301.
- [5] Vrcholy jednotkové koule v prostoru funkcionál na daném polouspořádaném prostoru (Extreme points of the unit sphere in the space of functionals on a given linear lattice), ČPM 79 (1954).
- [6] Predstavlenie funkcionala v vide integrala (La représentation d'une fonctionnelle par une intégrale), CSMJ 5 (80), 1955, 467—487.
- [7] Transformation of m -dimensional Lebesgue integrals, CSMJ 6 (81), 1956, 1956—216.
- [8] Poznámka o řídkých množinách v E_m (A note on non-dense sets in E_m), ČPM 81 (1956), 337—341.
- [9] Zаметка к теории поверхностного интеграла (Bemerkung zur Theorie des Oberflächenintegrals), CSMJ 6 (81), 1956, 387—400.
- [10] Baireova a Borelova míra (The Baire and Borel measure), ČPM 81 (1956), 431—450 and CMJ, 7 (82), 1957, 248—253.
- [11] The surface integral, CSMJ 6 (81), 1956, 522—558.
- [12] Les fonctionnelles sur l'ensemble des fonctions continues bornées définies dans un espace topologique, Studia math. XVI, 1957, 86—94.
- [13] Preobrazovanie odnornernych integralov (La transformation des integrales simples), ČPM 82 (1957), 93—98.
- [14] (spoluautor J. Král) Der Greensche Satz, CSMJ 7 (82), 1957, 235—237.
- [15] Poznámka o délce Jordanovy křivky (Eine Bemerkung über die Länge einer Jordanschen Kurve), ČPM 83 (1958), 91—96.
- [16] Eine Bemerkung über elliptische Differentialgleichungen, CSMJ 8 (83), 1958, 246—250.
- [17] On pseudo-compact spaces, Proc. Japan Acad., 35 (1959), 120—121.
- [18] (spoluautor V. Pták) Norms, spectra and combinatorial properties of matrices, CSMJ 10 (85), 1960, 181—196.
- [19] (spoluautor M. Ráb) Asymptotische Eigenschaften von Lösungen der Differentialgleichung $y'' = A(x)y$ im nichtoszillatorischen Fall, CSMJ 10 (85), 1960, 501—532.
- [20] Uneigentliche mehrfache Integrale, Wiss. Zeitschrift der Humboldt-Univ. Berlin, Math.-nat. R. X(1961), 413—414.

- [21] (spoluautor *M. Ráb*) Nichtoszillatorische lineare Differentialgleichungen 2. Ordnung, CSMJ 13 (88), 1963, 208–225.
- [22] O polynomech, které mají jen reálné kořeny (Über Polynome, deren sämtliche Wurzeln reell sind), ČPM 89 (1964), 5–9.
- [23] O reálných polynomech 4. stupně (On real biquadric polynomials), ČPM 90 (1965), 33–42.
- [24] (spoluautor *J. Král*) Integrace podle Hausdorffovy míry na hladké ploše (Integration with respect to the Hausdorff measure over a smooth surface), ČPM 89 (1964), 433–448.
- [25] (spoluautor *J. Holec*) Continuous additive mappings, CSMJ 15 (90), 1965, 237–243.
- [26] Extensions of additive mappings, CSMJ 15 (90), 1965, 244–252.
- [27] (spoluautor *K. Karták*) A non-absolutely convergent integral in E_m and the theorem of Gauss, CSMJ 15 (90), 1965, 253–260.
- [28] (spoluautor *J. Matyska*) On a generalization of the Lebesgue integral in E_m , CSMJ 15 (90), 1965, 261–269.
- [29] (spoluautor *K. Karták*) On representations of some Perron integrable functions, CSMJ 19 (94), 1969, 745–749.
- [30] On generalized derivatives, RAE, Vol. 3, No. 2, 1977–78, 87–92.
- [31] Linear differential equations of second order with discontinuous coefficients, RAE, Vol. 5, No. 2, 1979–80, 274–284.
- [32] (spoluautoři *S. J. Agronsky, R. Biskner, A. M. Bruckner*) Representation of functions by derivatives, Transactions of the AMS, Vol. 263, No. 2, 1981, 493–500.
- [33] On a space of functions representable by derivatives, RAE, Vol. 7, No. 1, 1981–82, 135–148.
- [34] Multipliers of summable derivatives, RAE, Vol. 8, No. 2, 1982–83, 486–493.
- [35] Some properties of multipliers of summable derivatives, RAE, Vol. 9, No. 1, 1983–84, 251–257.
- [36] Multipliers of non-negative derivatives, RAE, Vol. 9, No. 1, 1983–84, 258–272.
- [37] (spoluautor *Clifford E. Weil*) Products of power of nonnegative derivatives, Transactions of the AMS, Vol. 276, No. 1, 1983, 361–373.
- [38] Derivatives and closed sets, Acta Math. Hung. 43 (1–2) (1984), 25–29.
- [39] (spoluautor *A. M. Bruckner, C. E. Weil*) Baire one, null functions, Contemporary Mathematics, Vol. 42, 1985, 29–41.
- [40] Transformation and multiplication of derivatives, Contemporary Mathematics, Vol. 42, 1985, 119–134.
- [41] (spoluautor *A. M. Bruckner, C. E. Weil*) Some aspects of products of derivatives, to appear in the American Mathematical Monthly.
- [42] (spoluautor *C. E. Weil*) Sums of powers of derivatives, to appear in the Proceedings of the AMS.
- [43] (spoluautor *J. Georgiou*) On a class of orthogonal series, Analysis Mathematica 16, (1990), 11–25.

Referáty o přednáškách na symposiích skupiny Real Analysis:

- [1] On a class of orthogonal series, RAE, Vol. 4, No. 1, 1978–79, 53–57.
- [2] Generalized derivatives, RAE, Vol. 5, No. 2, 1979–80, 315–317.
- [3] Multipliers of various classes of derivatives, RAE, Vol. 9, No. 1, 1983–84, 141–145.
- [4] Multiplication and transformation of derivatives, RAE, Vol. 9, No. 2, 1983–84, 313–316.
- [5] Characteristic functions that are products of derivatives, RAE, Vol. 12, No. 1, 1986–87, 67–68.
- [6] (spoluautor *C. E. Weil*) Sums of powers of derivatives, RAE, Vol. 13, No. 1, 1987–88, 180–182.