

Naďa Stehlíková

75. výročí narození prof. Milana Komana

*Učitel matematiky*, Vol. 16 (2008), No. 4, 193–196

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150627>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2008

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



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

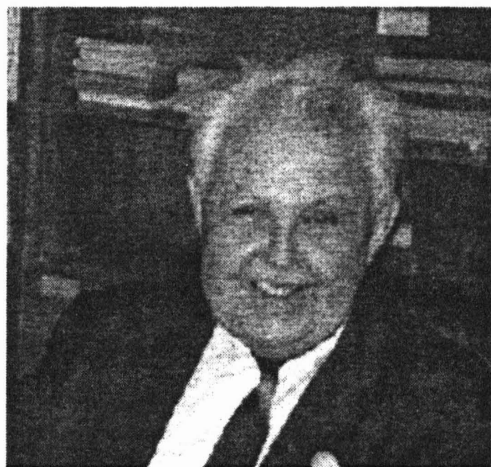
## 75. VÝROČÍ NAROZENÍ PROF. MILANA KOMANA

NAĀA STEHLÍKOVÁ

Dne 19. září 2007 se na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze uskutečnil seminář na počest 75. výročí narození prof. RNDr. Milana Komana, CSc. Seminář měl 40 účastníků, kteří byli s Milanem nějakým způsobem spjati. Šlo o jeho spolupracovníky i bývalé studenty. V tomto čísle Učitele matematiky přinášíme několik příspěvků, které byly prosloveny v rámci semináře.

### Kdo je Milan Koman?

Na tuto otázku jsme získávali odpověď v průběhu celého semináře. Mým úkolem bylo seznámit přítomné ve zkratce s Milanovým životem a dílem.



Milanův život je dlouhý, musíme tedy přeskočit několik prvních let a dostáváme se rovnou do roku 1955, kdy Milan Koman absolvoval UK MFF – obor učitelství Matematika a Deskriptivní geometrie. Kandidátem fyzikálních a matematických věd, CSc., se stal v roce 1968 v MÚ ČSAV v oboru algebra a teorie čísel.

O habilitaci v oboru matematika žádal již v roce 1972. Habilitační práce *On the crossing numbers of graphs* byla jednoznačně kladně hodnocena prof. Aloisem Švecem a dr. Jiřím Sedláčkem. Podle Aloise Švece se touto prací dostala problematika průsečíkových čísel značně vpřed. K vlastní habilitaci však z politických důvodů nedošlo.

Teprve v roce 1992 mohlo dojít k habilitaci a k úspěšnému jmenovacímu řízení profesorem. V závěru habilitační komise vedené prof. Jaroslavem Kurzweilem se mimo jiné uvádí: „Zvláštní ocenění zasluhuje skutečnost, že Milan Koman jako první vyšetřoval problematiku průsečíkových čísel grafů na některých plochách vyššího řádu, mj. na Kleinově láhvi.“

### Dvě období studia matematických problémů

V prvním období 1958–1979 Milan Koman publikoval 17 prací z teorie grafů (převážně o průsečíkových číslech grafů), z  $n$ -dimensionální geometrie a topologie vesměs anotovaných v referativních časopisech (Mathematical Review, Zentralblatt für Mathematik, Referativnij Žurnál Matematika). V té době lze najít jeho jméno i ve světovém seznamu aktivních matematiků. V šedesátých letech a na začátku 70. let vedl pražský grafový seminář (zpočátku spolu s Jiřím Sedláčkem), na kterém přednášeli např. Miroslav Fiedler, Ivan Havel, Jaroslav Blažek, Jiří Novák a Bohdan Zelinka, ze zahraničí pak A. A. Zykov a M. Hasse.

V druhém (současném) období (od r. 2002) Milan Koman studuje speciální problémy kinematické geometrie (trajektorie průsečíků tří proměnných Apolloniových kružnic a těžiště proměnných trojúhelníků vepsaných do pevné kružnice) ve spolupráci s prof. Fritschem z Mnichova. Nové poznatky jsou výsledkem používání počítačové geometrie a počítačové algebry.

## Práce z didaktiky matematiky

Milan Koman dlouhá léta spolupracoval s pracovníky Kabinetu pro didaktiku matematiky MÚ AV (především se zakladateli Kabinetu Janem Vyšínem a Karlem Hrušou), dále s Josefem Kittlerem, Marií Tichou a s řadou učitelů experimentálních škol – za všechny uvedu jen tři jména: Karel Tesař, Marta Sinková a František Macháň.

Milanova spolupráce s Marií Tichou se nejvíce týkala matematizace reálných a matematických situací. S Grahamem Littlerem se zabývá zejména pravidelnostmi číselných čtverců (např. zkoumání aditivních a multiplikativních dvojčat a cik-cak čtverců ve stovkové tabulce).

K Milanovým hlavním myšlenkám patří např. využití pravidelností při budování aritmetiky přirozených čísel na 1. stupni ZŠ. Jeho myšlenky s využitím prvků kinematické geometrie na 1. stupni předešly vlastně svou dobu. Papírová geometrie jim dávala jen malé možnosti uplatnění, živnou půdu přinesla teprve počítačová geometrie.

Milan Koman je hlavním autorem učebnic matematiky od 4. do 9. ročníku ZŠ, s neodmyslitelnou spoluprací Františka Kuřiny a Marie Tiché. Dále je spoluautorem učebnic pro ZŠ s rozšířenou výukou matematiky a autorem několika brožur z edice *Škola mladých matematiků a ročenek MO pro ZŠ*.

Milan Koman byl dlouholetým členem ústředního výboru MO zodpovídajícím především za soutěže na základních školách. Je autorem mnoha úloh a přednášel na různých soustředěních řešitelů MO na ZŠ i SŠ.

Je také autorem kolektivní matematické soutěže „Dejte hlavy dohromady“. Soutěže byly po několik let pořádány s vydatnou pomocí Marie Tiché, Vladimíra Dřízala, Marty Sinkové a Michaely Kaslové pro žáky 6. ročníků ZŠ.

## Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Milan Koman byl dlouholetým vedoucím Katedry matematiky a didaktiky matematiky PedF UK a jedním ze zakladatelů doktorského studia. Měl hlavní podíl na vypracování koncepce a zřízení

doktorského studia oboru didaktika matematiky na PedF UK. Je stále činným členem v oborové radě DM i na KMDM.

### **Ze soukromí**

Milan Koman je, jak víme my, kteří ho dlouhodobě pozorujeme, šťastně ženatý. Manželka Eva je biologka. Přes rozdílnost profesí mají velice blízký způsob myšlení a přístup k řešení problémů. Je až s podivem, jak způsob jejich myšlení i jejich poznatky dovedou navzájem obohatit jejich zdánlivě rozdílná profesní zaměření.

Manželé Komanovi mají dvě dcery a pět zvědavých vnoučat se smyslem pro matematické zajímavosti nebo kuriozity. Jejich dědičná zatíženost se projevila např. při oslavě Milanových 75. narozenin, kdy vnoučata vymyslela časově omezenou životní rovnici svého dědy. Šlo o součet jejich věků, který se shodou okolností rovnal právě 75. Rovnice však nebyla tak jednoduchá, protože měla ikonický tvar skládající se z pěti malých fotografií vnoučat a jedné velké fotografie dědy. Děda měl tuto ikonickou rovnici vyřešit. Levou stranu rovnice tvořil součet věků vnoučat a pravou stranu věk dědy.

Milan Koman rád cestuje a na svých cestách loví a fotografuje nejen matematické a technické zajímavosti, ale nechá se okouzlit i krásou a důmyslností přírody.

### **Co říci závěrem?**

Spolu s ostatními členy KMDM přeji Milanovi ještě dlouhá a plodná léta. Doufám, že my na katedře se budeme moci těšit z jeho další přítomnosti a celá komunita učitelů z výsledků jeho další práce.

*Doc. RNDr. Naďa Stehliková, Ph.D.*

*KMDM PedF UK*

*M.D. Rettigové 4, 116 39 Praha 1*

*e-mail: nada.stehlikova@pedf.cuni.cz*