

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

## Jubilea a zprávy

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 34 (1989), No. 6, 347--349

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137851>

### Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 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>

- [4] SYNGE J. L.: *A Plea for Chronometry*. The New Scientist, 19. 2. 1969.
- [5] MARTZKE R. F., WHEELER J. A.: ve sborníku *Gravitacija i otnositel'nost'*, Mir, Moskva 1965, s. 122.
- [6] EINSTEIN A.: *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*. Ann. d. Phys. 17 (1905).
- [7] VOTRUBA V.: *Základy speciální teorie relativity*. Academia, Praha 1977, s. 112, 124.
- [8] MILNE E. A.: *Kinematic Relativity*. Oxford 1948.
- [9] BONDI H.: *Kosmologia*. PWN Warszawa 1965, s. 160.
- [10] BONDI H.: *Relativity and Common Sense*. Doudleday, New York 1964 (ruský překlad Otnositel'nost i zdravý smysl, Mir, Moskva 1967).
- [11] BARTUŠKA K.: *Deset kapitol ze speciální teorie relativity*. SPN, Praha 1980.

# jubilea zprávy &

Rukopisy článků k osobním výročím nebo k výročím institucí musí být redakci dodány 9 měsíců před datem výročí, mají-li být publikovány v časopisu.

**PROFESOR MARKO ŠVEC  
SEDEMDESIATROČNÝ**

Dňa 10. októbra 1989 sa dožíva 70 rokov profesor RNDr. Marko Švec, DrSc., významný československý matematik, odborník svetového mena v teórii diferenciálnych rovnic a vynikajúci vysokoškolský učiteľ, ktorý vychoval celé generácie technikov, prírodovedcov a matematikov.

Marko Švec sa narodil v Kmeťove, okr. Nové Zámky. Gymnaziálne štúdium absolvoval v Nových Zámkoch a Šuranoch a potom študoval matematiku a fyziku na Príroovedeckej fakulte Slovenskej univerzity v Bratislave. Po úspešnom ukončení štúdia r. 1944 pôsobil do roku 1949 ako stredoškolský profesor na gymnáziach v Topoľčanoch a v Bratislave. V roku 1949 prešiel na Elektrotechnickú fakultu Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave,

kde pôsobil do r. 1955 ako odborný asistent, do r. 1966 ako docent a v rokoch 1966—68 ako profesor. Od r. 1968 je profesorom na Katedre matematickej analýzy na Príroovedeckej fakulte a od r. 1980 na Matematicko-fyzikálnej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. V rokoch 1969—72 a v r. 1974 pôsobil ako expert organizácie UNESCO na Univerzite v Bahii v Brazílii. Titul RNDr. získal na Příroovedeckej fakulte Slovenskej univerzity v Bratislave v r. 1949, vedeckú hodnosť kandidáta fyzikálno-matematických vied mu udelaila príroovedecká fakulta Univerzity Jána Evangelista Purkyně v Brne r. 1957 a vedeckú hodnosť doktora fyzikálno-matematických vied zase Vedecká rada tej istej univerzity r. 1965.

Marko Švec dosiahol rad vynikajúcich výsledkov. Zaoberal sa predovšetkým teóriou lineárnych diferenciálnych rovnic, kde značné úsilie venoval skúmaniu asymptotických a oscilatorických vlastností rovnic vyššieho rádu ako druhého.

Veľmi cenné výsledky dosiahol pri skúmaní existencie riešenia okrajovej úlohy na neohraničenom intervale pre nelineárnu diferenciálnu rovinu  $n$ -tého rádu. V týchto úlohách sa Schauderova veta používa s istými fažkostami. Prof. M. Švec zaviedol pojem  $q$ -konvergencie, čo je modifikácia bodovej alebo slabej konvergencie. Pomocou nej dokazuje, že isté integrálne operátory sú spojité vzhľadom na  $q$ -konvergenciu a zobrazujú vhodné množiny na  $q$ -kompaktné množiny. Tým dostal existenciu pevného bodu týchto operátorov, ktorý predstavuje riešenie okrajovej úlohy.



V poslednom období sa prof. M. Švec intenzívne venoval skúmaniu asymptotickej a integrálnej ekvivalencie dvoch diferenciálnych systémov (1)  $x' = A(t)x + f(t, x)$  a (2)  $y' = A(t)y$ . Tieto systémy sú asymptoticky (integrálne) ekvivalentné, keď ku každému riešeniu  $x(t)$  prvého z nich existuje riešenie  $y(t)$  systému (2) tak, že (3)  $\lim_{t \rightarrow \infty} (x(t) - y(t)) = 0$ ,  $(x(t) - y(t))$  je funkcia integrovateľná v  $\langle 0, \infty \rangle$  a obrátene, ku každému riešeniu  $y(t)$  systému (2) existuje riešenie  $x(t)$  systému (1), že opäť platí (3). Pritom namiesto (1) uvažoval vo svojich prácach veľmi zložité funkcionálne diferenciálne systémy, napr. inklinacie.

Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že štruktúra riešení perturbovaných systémov sa podobá štruktúre jednoduchých systémov, ak perturbačný člen má malý rast. Za výsledky v teórii ekvivalencie dostal prof. M. Švec a doc. A. Haščák r. 1986 mimoriadnu odmenu ČSAV.

V ďalších prácach sa venoval prof. M. Švec štúdiu oscilatorických a asymptotických vlastností nelineárnych dif. rovníc s kvázideriváciami.

Vysokú úroveň vedeckej práce prof. M. Švec dokumentujú početné citácie v odbornej literatúre, pozvania na prednáškový pobyt a konferencie, ako aj priateľské vzťahy s mnohými poprednými matematikmi vo svete.

Je zodpovedným riešiteľom DÚ ŠPZV, v rámci ktorého už viac ako 30 rokov viedie seminár s tematikou obyčajných a funkcionálnych dife-

renciálnych rovníc. Na tomto seminári sa pravidelne zúčastňujú vedeckí a pedagogickí pracovníci a aspiranti nielen z Bratislavы, ale aj z iných stredísk na Slovensku. Prof. M. Švec dal impulz k vzniku mnohých vedeckých prác a svojimi radami usmernil mnoho pracovníkov tohto odboru. Vychoval celý rad ašpirantov.

Bohatá je aj pedagogicko-výchovná činnosť prof. M. Šveca. Vychoval celý rad inžinierov a absolventov Prírodovedeckej a Matematico-fyzikálnej fakulty Univerzity Komenského. Jeho bohaté pedagogické skúsenosti sa odrazujú aj v skriptách a vysokoškolských učebničiach, ktoré napísal, resp. ktorých je spoluautorom. Veľmi úspešné sú skriptá *Integrálne rovnice* (boli odmenené Cenou rektora), ktoré svojím moderným poňatím pokračujú v tradícii kníh *Matematika pre štúdium technických vied* (I. a II. diel). Je spoluautorom vysokoškolskej učebnice *Obyčajné diferenciálne rovnice*, ktorá obsahuje mnoho výsledkov z jeho vlastnej tvorby a bude na dlhé roky znamenať prameň poznania pre všetkých, ktorí sa o túto disciplínu zaujímajú. Je tiež spoluautorom príručky *Matematická analýza funkcií reálnej premennej*, ktorá nadvázuje na základný kurz matematickej analýzy, prehľbuje ho a vytvára syntézu poznania tejto matematickej disciplíny.

Prof. M. Švec zastával a zastáva rad dôležitých funkcií v školstve a vedeckom živote. Bol prodekanom Elektrotechnickej fakulty SVŠT. Je členom vedeckej rady MFF UK, členom redakčných rád časopisov *Acta mathematica Universitatis Comenianae* a *Aplikace matematiky*, predsedom komisie matematickej analýzy pre udelenie titulu RNDr. Je členom celoštátnnej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore diferenciálne rovnice a aplikácie analýzy, predsedom komisie pre obhajoby kandidátskych dizertačných prác v odbore matematická analýza.

Za svoju vedeckú, pedagogickú činnosť a rozsiahlu angažovanosť v ďalších spoločenských org. má prof. M. Švec rad čestných uznaní a ďalších ocenení vrátane zlatej medaily Univerzity Komenského, zlatej medaily MFF UK, zlatej medaily PFUK, striebornej medaily EF SVŠT a pamätnej medaily SVŠT. JSMF ocenila jeho činnosť udelením titulu Zaslúžilý člen JSMF.

Svojou vedeckou a pedagogickou prácou, životným optimizmom a ochotou vždy pomôcť si prof. M. Švec získal úctu a priateľstvo tých,

ktorí ho poznajú. Prajeme mu preto aj nadálej pevné zdravie, pohodu v osobnom živote a veľa úspechov vo vedeckej a pedagogickej práci.

V. Šeda a A. Haščák

## K SEDMDESÁTINÁM DOCENTA FRANTIŠKA MARTANA

Dne 3. listopadu 1989 se dožívá 70 let František Martan, CSc., docent elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze. Stručně o jeho životě a pracovních úspěších se hovořilo před deseti lety v článku v Časopisu pro pěstování matematiky 104 (1979), str. 421 a 422. Jak ten čas letí!

Od roku 1963 do zrušení poděbradské části elektrotechnické fakulty v roce 1983 byl Fran-

tišek Martan vedoucím její dislokovanej katedry matematiky. Při příležitosti ukončení existence fakulty v Poděbradech bylo jeho pracovní úsilí oceněno medailí FEL ČVUT. Potom přešel do Prahy a přednášel ve 2. ročníku elektrotechnické fakulty o funkciach komplexnej promennnej, integrálnych transformaciach, numerických metodach a o matematickej statistike až do roku 1988, kdy ukončil svou činnosť na katedre matematiky a žije nyní na zaslouženém odpočinku. Za celoživotní pedagogickou, odbornou a organizátorskou činnost byl v roce 1985 vyznamenan zlatou Felberovou medailí.

K sedmdesátinám docenta Martana přejí mu jeho spolupracovníci i nadále pevné zdraví, dobrú pohodu v osobním životě a mnoho úspěchů v další činnosti.

Bedřich Pondělíček



Zprávy o jednorázových akcích je třeba dodávat redakci do 1 měsíce od skončení akce.

## K DVADSIATEMU VÝROČIU VZNIKU JSMF

V apríli 1989 uplynulo 20 rokov od vzniku Jednoty slovenských matematikov a fyzikov. Tejto udalosti predchádzali rôzne formálne

a neformalne druhy styku medzi českými a slovenskými matematikmi a fyzikmi; čitatel má možnosť oboznámiť sa s nimi vo dvoch publikačiach ([1], [2]).

V dňoch 23. – 25. 4. 1969 sa konali v Jasnej pod Chopkom celoštátny zjazd JČSMF a súčasne zjazdy JČMF a JSMF. Na tomto prvom zjazde sa prakticky ustanovila JSMF v rámci JČSMF. Išlo vtedy o úplné federálne usporiadanie, nakoľko sa súčasne konštituovala Jednota českých matematikov a fyzikov v rámci JČSMF, ktorá bola akýmsi strešným orgánom. Toto usporiadanie malo ale iba krátke trvanie, pretože už na nasledujúcom zjazde v r. 1972 sa stala JSMF (podľa stanov z 13. 5. 1972) samostatnou súčasťou JČSMF; táto štruktúra, ktorá odpovedá štruktúre ČSAV, trvá dodnes.

Prečo bolo vlastne potrebné, aby sa Slovensko osamostatnilo v rámci JČSMF? Ved' iste niet pochýb o tom, že i v rámci dovtedajšej organizačnej štruktúry by mohli Slováci vyvíjať potrebnú činnosť. Vysvetlenie možno vidieť v tom, že v 60. rokoch existovala už na Slovensku silná skupina matematikov a fyzikov v strednom veku, ktorá bola plná energie a túžby povzniest Slovensko aj v tejto oblasti na primeranú úroveň. Táto skupina poznala veľmi dobre problémy, ktoré sa na Slovensku nahromadili a chcela