

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 42 (1997), No. 5, 256--263

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139415>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1997

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>

jednodušší části. Téměř polovina testovaných žáků (49,1 %) se domnívá, že atomy přestanou existovat, jakmile se živých rozloží. Mezinárodní úspěšnost v této otázce byla 26 %.

K zamýšlení nás také nutí skutečnost, že mezi našimi žáky je ze všech testovaných zemí nejvyšší procento těch, kteří uvedli, že nemají rádi matematiku. Na otázku „Máš rád matematiku?“ odpovědělo 50 % žáků „ne“ nebo „rozhodně ne“. Podobná situace byla zjištěna také ve fyzice a chemii, kde takto odpovědělo plných 56 % žáků. I zde to bylo nejvyšší procento ze všech zúčastněných zemí. Nabízí se otázka, zda to budeme považovat za nezbytný doprovodný jev výborných výsledků našich žáků, či zda se máme snažit učinit výuku matematiky a přírodovědných předmětů pro naše žáky zajímavější a přitažlivější, třeba i na úkor množství probraného učiva.¹⁾

V současné době máme k dispozici pouze část výsledků výzkumu TIMSS (viz [3]). Zbývá ještě podrobněji analyzovat jednotlivé úlohy a proměnné získané z dotazníků v populaci 2. V průběhu roku 1997 se budeme moci seznámit s výsledky našich žáků v ostatních dvou populacích a v praktických úlohách. Doufáme,

že získané výsledky poslouží kurikulárním pedagogickým odborníkům, tvůrcům školské politiky a zejména učitelům uvedených předmětů jako hodnotný zdroj informací a podklad k úvahám, jakým způsobem se má matematické a přírodovědné vzdělávání v českých školách dále ubírat.

L i t e r a t u r a

- [1] MANDÍKOVÁ D., PALEČKOVÁ J., TOMÁŠEK V.: *Praktické úlohy TIMSS*. Výzkumný ústav pedagogický, Praha, 1996.
- [2] ZIELENIECOVÁ P.: *Třetí mezinárodní studie matematického a přírodovědného vzdělávání*. Výzkumný ústav pedagogický, Praha, 1993.
- [3] STRAKOVÁ J., TOMÁŠEK V.: *Třetí mezinárodní výzkum matematického a přírodovědného vzdělávání. Souhrnné výsledky žáků 8. ročníků*. Výzkumný ústav pedagogický, Praha, 1996.

¹⁾ Pro srovnání uvádíme údaj pro vlámskou část Belgie, která se umístila v matematice na 5. místě, tedy před Českou republikou: Zde uvedlo pouze 32 % žáků, že nemají rádi matematiku, a 46 % žáků, že nemají rádi fyziku a chemii.

jubilea zprávy



ŠTEFAN SCHWARZ (1914–1996)

Štefan Schwarz sa narodil 18. 5. 1914 v Novom Meste nad Váhom, kde aj maturoval. Už tu sa prejavil jeho matematický talent, ktorý sa naplno rozvinul na Univerzite Karlovej

v Prahe. Po jej absolvovaní v r. 1936 a získaní doktorátu pôsobil najprv ako asistent na UK v Prahe, potom v r. 1939–82 na SVŠT v Bratislave (od r. 1947 ako profesor). V r. 1966–82 bol externým, v r. 1983–87 interným riaditeľom Matematického ústavu SAV. V r. 1945 bol odvečený Nemcami do koncentračného tábora. V r. 1965–70 stál na čele SAV ako jej predseda.

Osobnosť Štefana Schwarza zanechala v kontexte slovenskej kultúry 3 výnimočné stopy: vedca medzinárodného formátu, významného vysokoškolského profesora a po

veľa rokov jedného z vedúcich činiteľov vedeckého života u nás.

Štefan Schwarz je prvý slovenský matematik, ktorý dosiahol medzinárodné uznanie. Zaoberal sa teóriou čísel a všeobecnou algebrou. Svetoznámy sa stal ako zakladateľ teórie pologrúp. Pritom sám dosiahol množstvo vedeckých prác, ktoré dosiahli neobyčajne široký (v slovenskej matematike dosiaľ neprekonaný) ohlas. Jeho žiaci zohrali významnú úlohu najmä ako pedagógovia na vysokých školách. Pravda, jeho vedecký vplyv možno sledovať ďaleko za hranicami Slovenska, patrí medzi klasikov svetovej algebry.

Popri vedeckom talente, prof. Schwarz rozvinul naplno aj svoj talent metodický. O jeho vyučovaní sa šíria legendy. Napr.: „Až na tretí deň po vypočítaní si Schwarzovej prednášky prídete na to, že ničomu vlastne nerozumiete.“ Alebo: „Kto nepochopil Schwarzov výklad, nech ide študovať radšej niečo iné, nie techniku.“ Jeho pedagogické majstrovstvo stálo na pevných základoch. Jedným z nich bolo Schwarzovo široké matematické vzdelanie, ďaleko presahujúce jeho milovanú algebru, ale aj hlboké vedomosti z viacerých technických disciplín. Iným bola schopnosť primerane dávkovať množstvo informácie, ktorú svojim študentom poskytne: „Učiteľ má vedieť 10-krát toľko, ako povie študentom.“ Jeho pedagogické pôsobenie bolo o to významnejšie, že vyše 40 rokov bolo sústredené na výchovu inžinierskeho dorastu. Tak založil tradíciu, ktorou by sa naše technické univerzity mohli stať svetoznámy, totiž mohli by sa vyznačovať vysokou matematickou kultúrou a vôbec hlbokými teoretickými základmi. Bol tiež vedúci katedry (1946–1979), na ktorej pôsobilo postupne 14 neskorších vysokoškolských profesorov matematiky.

Aj keď netužil nikdy po funkciách, ale predovšetkým po tvorčej práci v matematike, dostalo sa mu vedúceho postavenia v neobyčajnej miere. Predstavoval živú históriu nielen Slovenskej technickej univerzity (STU), ale aj Slovenskej akadémie vied, ktorej osudy sledoval od samého začiatku a na čele ktorej stál v šesťdesiatych rokoch, pritom v r. 1965 až 1970 ako jej predseda. Osobitný význam mal jeho zástož pri budovaní matematických

inštitúcií, najmä Matematického ústavu SAV a časopisu *Mathematica Slovaca*.

V rokoch 1966–1987 bol riaditeľom Matematického ústavu SAV, v ktorom pracoval až do smrti. Akademik Schwarz vybudoval aj tento ústav ako pracovisko s nevelkým počtom pracovníkov, ale mimoriadnej kvality a s tesnými väzbami na medzinárodnú vedeckú komunitu. Konceptia, v duchu ktorej bol Matematický ústav SAV vybudovaný, umožňuje aj v terajšej zložitej dobe udržiavať tento ústav na vysokej vedeckej úrovni.

Odišiel nečakane, uprostred práce. Zomrel 6. 12. 1996.

Beloslav Riečan

SPOMÍNAM NA MÔJHO UČITEĽA AKADEMIKA SCHWARZA

Akademika Schwarzova som poznala v jeseni v roku 1945, keď som prišla študovať odbor matematika–fyzika na Prírodovedeckú fakultu v Bratislave. Prednášky z matematiky a fyziky sme mali v prvých dvoch ročníkoch aj na Vysokej škole technickej spolu s poslucháčmi všetkých odborov techniky vrátane lesníckeho a banského inžinierstva. Z matematiky boli dve skupiny prednášok: Schwarzova a Hroncova. Boli za sebou, bola voľnosť, kto, kedy, na ktorú šiel, alebo aj na obidve. Prednášky boli každý deň. Hneď v prvých dňoch som usúdila, že Schwarzove prednášky, to je krása, jasné, zrozumiteľné, veľmi zaujímavé, to je presne to, čo som čakala; na gymnáziu ma totiž šesť rokov učil matematiku prof. Bartoš a to bola tiež veľmi pekná a atraktívna matematika. Ale nielen ja som bola nadšená Schwarzovými prednáškami, ale aj značná časť technikov a tak poslucháreň na Vazovej ulici bola doslova nabitá, hoci podmienky boli značne tvrdé, okná boli bez skiel, zasklili ich až začiatkom decembra a vtedy začali aj kúriť.

Dôležitým znakom Schwarzových prednášok bolo, že dosť veľká časť technikov pochopila, že matematika môže byť zaujímavá a že sa jej dá rozumieť, čo bol dobrý predpoklad na to, aby boli ochotní ponamáhať sa pri matematickom riešení svojich odborných problémov. Stávalo sa však aj, že vo vyšších ročníkoch technici havarovali na skúškach z odborných predmetov kvôli matematike. Bolo to hlavne u prof. Ilkoviča z fyziky. Stávalo

sa potom aj to, že niekedy prof. Ilkovič stratil trpezlivosť a poslal neúspešného študenta späť za prof. Schwarzom s listom asi tohoto znenia:

„Vážený profesor Schwarz! Poslucháč ... meno ... má známku z matematiky za druhý ročník dobrú, Tebou podpísanú, jeho vedomosti však nezodpovedajú tejto známke. Nevie ... napr. riešiť diferenciálnu rovnicu 2. rádu s konštantnými koeficientami... Žiadam Ťa preto, aby si doplnil prípravu poslucháča na požadovanú úroveň a aby si ma o tom upovedomil. Ilkovič.“ — Pamätám sa na to dobre, lebo ako Schwarzova asistentka som mala takých študentov na starosti a doučovala som ich hádam aj priostro. Po otestovaní vedomostí študent dostal od prof. Schwarza list pre prof. Ilkoviča v zodpovedajúcom znení a mohol robiť skúšku z fyziky, tiež za druhý ročník. Musím však poznamenať, že prof. Schwarz a prof. Ilkovič boli vždy veľmi dobrí priatelia.

Akademik Schwarz sa staral aj o technikov aj o matematikov. Robil rad prednášok pre poslucháčov matematiky z algebry, algebraických rovníc a ďalších partií, bolo to vždy pre všetky ročníky, veď pre všetkých spolu stačila malá poslucháreň na Moskovskej ulici, hoci prednášky navštevovali skoro všetci. Pre technikov mal prof. Schwarz cykly voľných prednášok, kde veľmi prístupným spôsobom vykladal partie mechaniky — z toho napísal aj výborné skripta, vykladal tiež aplikácie matematických metód na riešenie problematiky odborných disciplín. Tieto prednášky vo vysokom počte navštevovali hlavne asistenti a tiež profesori techniky, ale aj pracovníci praxe mimo školy. Občas dochádzalo k veľmi zaujímavým diskusiám aj počas prednášky. Bolo veľmi rozšíreným zvykom, že keď si učitelia techniky, ale aj mimoškolskí pracovníci, nevedeli rady s nejakým problémom a domnievali sa, že by to išlo matematickými metódami, prišli za profesorom Schwarzom. Vždy poradil, niekedy priamo, niekedy aspoň literatúru. Tieto stretnutia tiež dávali podnet na zameranie odborných prednášok. — prof. Schwarz veľmi zdôrazňoval zaradenie príkladov z odborných disciplín do výučby matematiky čo v najširšom rozsahu pre technikov. Ale jeho názor, pokiaľ viem, bol, že by to bolo vhodné aj pre výchovu matematikov.

Po skončení štúdia v roku 1950 som nastúpila ako asistentka na II. Ústav matematiky Slovenskej vysokej školy technickej u prof. Hronca. I. Ústav matematiky viedol doc. Schwarz. Od 1. januára 1951 odišiel prof. Hronec z techniky a zostal len na Prírodovedeckej fakulte. I. a II. Ústav matematiky sa spojili pod vedením doc. Schwarza a ja som tam zostala. Mala som možnosť využiť veľmi vhodnú formu odbornej výchovy v rámci Schwarzových seminárov. Tie dávali problematiku, ktorú bolo možné individuálne riešiť, publikovať a tak mať možnosť perspektívne získať aj hodnosť kandidáta vied aj bez ašpirantúry. Prvým Schwarzovým vedeckým ašpirantom bol môj spolužiak Ján Ivan — neskoršie docent na Strojníckej fakulte. Aj on sa zúčastňoval seminárov, referoval rovnako ako my. Tieto Schwarzove semináre z algebry, hlavne teórie pologrúp, trvali pod jeho vedením vlastne až do začiatku deväťdesiatych rokov. Boli základom známej Schwarzovej školy značného počtu jeho žiakov. Semináre navštevovali matematici z rôznych pracovísk. Po čase ma preradili na Katedru matematiky Stavebnej fakulty, ale prof. Schwarz mi aj naďalej pomáhal, radil mi, jemu vďačím za svoj odborný postup. Veľa prác, nielen mojich a odborný rast mnohých matematikov vďačí za svoj vznik a postup akademikovi Schwarzovi.

Ale Schwarzov vplyv na jeho žiakov nebol len v oblasti odbornej. Prof. Schwarz bol vynikajúci pedagóg a bol vzorom pre mnohých učiteľov. Ukázal, ako je možné veľmi zaujímavu prednášať aj náročne partie, mal veľmi priateľský prístup k svojim žiakom aj študentom. Vedel vždy povzbudiť, nie znechutiť.

Spomínam aj na začiatky môjho pedagogického pôsobenia pod vedením prof. Schwarza. Keď som bola vo štvrtom ročníku, poveril ma prof. Schwarz vedením krúžku záujemcov z druhého ročníka poslucháčov matematiky. Bolo to pre mňa veľké vyznačenie. Prof. Schwarz mi dal literatúru a podrobné pokyny. S krúžkom sme sa stretali raz týždenne večer o siedmej, malo to trvať hodinu, ale často sme sa rozhovoreli až do deviatej. Stretnutia boli v budove na Moskovskej ulici, ja som bývala v internáte na Wilsonovej — oproti Hroncovmu internátu na Bernolákovej, neskôr postavenému. Bola som príjemne prek-

vapená, keď po každom stretnutí krúžku mi vedúci krúžku Štefan Chalachan podal kabát a milo ponúkol doprovod do internátu. Pamätám sa, že sa ma prof. Schwarz, keď som mu pravidelne referovala, ako nám to ide, opýtal, či sa nebojím ísť potom večer sama domov, že po ulici nie je dosť bezpečne a bol spokojný, keď som mu povedala, že ma odprevádza vedúci krúžku. O viac ako tridsať rokov neskoršie, keď sme sedeli s Chalachanom pri káve, prišla reč na to, že ma vtedy tak obetavo odprevádzal. Števo sa veľmi rozosmial a až po toľkých rokoch mi povedal: „Veď ja som to mal prikázané, to by mi bol Schwarz dal, keby som ťa bol nechal ísť domov samú.“ Teda prof. Schwarz sa vtedy postaral nielen o moju odbornú prípravu, ale aj o osobnú ochranu.

Keď som začínala u prof. Schwarza ako asistentka, viedla som cvičenia k jeho prednáškam. V jedno popoludnie sa u mňa zastavil s návrhom, aby som ho v nasledujúci deň zastúpila na prednáške, pretože musí súrne cestovať do Prahy. Išlo o prednášku vo vyššom ročníku, krivkový integrál, hlavne jeho aplikácie. Prednášky akademika Schwarza boli vždy známe silným aplikačným charakterom. Prof. Schwarz mi dal stručné pokyny s povzbudzujúcimi slovami (tie si dobre pamätám): „Urobíte nejaké príklady z fyziky, napríklad na Biotov Savartov zákon a podobne, veď nie dávno ste robili štátnicu z fyziky, určite to urobíte dobre.“ Dôvera zo strany môjho učiteľa, ktorého som si vždy vysoko vážila a bol mi vzorom, z mojej strany ohromný strach, že sklamem. Na prípravu mi zostávalo asi dvadsať hodín času. Nikdy predtým (uvažujem, že asi ani potom) som tak sústredene nepracovala po celý ten čas, ktorý som mala na prípravu. Dodnes si však rada pripomínam ten dobrý pocit z prednášky, ale hlavne pochvalu môjho učiteľa za vzorne vypracovanú prípravu a podľa neho výbornú prednášku. Dostala som za ňu dokonca čokoládu a tá bola najlepšia na svete. Myslím si, že dnes už takú čokoládu ani nerobia...

A ešte pripojím citát zo spomienok Milana Kolibiara na akademika Schwarza, ku ktorému ho viazali veľmi priateľské vzťahy a vysoko si ho vážil.

Citujem:

Raz ma požiadali z redakcie jedného deníka, aby som pri príležitosti okrúhlych narodenín Schwarza napísal niečo o Schwarzovi. Napísal som, že keď som chodil do gymnázia a kúpil som si Schwarzovu knižku O rovníkoch, tak sa mi tá knižka tak páčila, že som z nej rozriešil všetky cvičenia, čítal som ju aj cez prestávky a dal som jej čítaniu prednosť pred seriálom o Tarzanovi, ktorý bol vtedy mojím najobľúbenejším čítaním. Na vysokej škole nám Schwarz vo svojich prednáškach Princípy mechaniky a Matematické metódy teoretickej fyziky objasňoval pojmy princípu virtuálnych posunutí a princípu neurčitosti, ktoré boli vo fyzikálnych knihách zavedené len intuitívne. Okrem toho nám ukázal niekoľko príkladov, ako sa fyzikálne deje dajú opísať matematickým aparátom. Potom som uviedol tiež, že keď sme boli s Jakubikom asistentmi, sedeli sme v miestnosti, ktorá bola vedľa Schwarzovej pracovne. Raz, keď sme si s Jakubikom poobede „schrupli“, vošiel do našej miestnosti Schwarz so slovami „chlapci, takto vy študujete matematiku?“ — Ale po výjdení čísla s mojim príspevkom mi z redakcie telefonovali, že sa v článku našli vážne tlačové chyby, ktoré si v redakcii všimli až teraz. Ospravedlňoval som sa za to Schwarzovi a ten mi povedal, že sa mi za ten článok vypomstí. A tá „pomsta“ dopadla takto: keď som mal šesťdesiate narodeniny, bol som so svojimi deťmi na zimnom výcvikovom kurze a Schwarz mi poslal telegram: „Nemyslíte si, že na lyžiach ujedete pred šesťdesiatkou!“

Je veľkým šťastím človeka stretnúť v živote výborného učiteľa. A takým učiteľom, vzácnou osobnosťou, bol pre mňa Akademik Štefan Schwarz. A nielen pre mňa.

Blanka Kolibiarová

OSMDESÁTINY PROFESORA JINDŘICHA MIKESKY

V březnu letošního roku se v dobré duševní i tělesné svěžesti dožil 80 let prof. Ing. Jindřich Mikeska, DrSc., s jehož jménem je spjata významná etapa činnosti Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava.

Prof. Mikeska se narodil 12. 3. 1917 v Dobroslavicích nedaleko Ostravy. Po ukončení studia na reálném gymnáziu v Hlučíně studoval na Přírodovědecké fakultě UK v Praze obor matematika–fyzika a na univerzitě

v Tübingen fyziku. Po ukončení vysokoškolských studií začal působit jako středoškolský profesor na gymnáziu v Hlučíně a v roce 1951 přešel jako asistent na katedru matematiky a deskriptivní geometrie Vysoké školy báňské v Ostravě. Vybaven hlubokými odbornými znalostmi, bohatým talentem a nesmírnou pracovitostí se ihned po příchodu na katedru aktivně zapojil do pedagogické a vědeckovýzkumné práce. Patřil mezi pracovníky katedry, kteří ve značné míře přispěli nejen k rozvoji výuky matematiky na VŠB, ale také k jejím aplikacím na potřeby hornické a hutnické praxe. Vedle své bohaté pedagogické činnosti začal brzy po svém příchodu na Vysokou školu báňskou spolupracovat s některými katedrami hornické a hutnické fakulty v oblasti vědeckovýzkumné činnosti. Aby hlouběji pronikl do hornické problematiky a mohl co nejlépe aplikovat poznatky z matematiky a fyziky, vystudoval na hornicko-geologické fakultě obor hlubinné dobývání ložisek. Po absolvování tohoto studia navázal zvláště úzkou spolupráci v oblasti vědeckovýzkumné činnosti s katedrou hlubinného dobývání ložisek. Z této spolupráce vznikla řada prací, publikovaných i v zahraničí. Je rovněž spoluautorem učebnice *Mechanika hornin*.

Hornickou problematikou se zabýval též ve své disertační práci, po jejíž obhajobě dosáhl hodnosti doktora technických věd. Po úspěšné habilitaci byl jmenován nejprve docentem a později profesorem pro obor matematika. V jeho práci se neoddělitelně prolínala činnost pedagogická a vědeckovýzkumná. Mladším spolupracovníkům byl rádcem a oporou po stránce pedagogické i odborné. Svě bohaté znalosti uplatňoval i při spolupráci s významnými průmyslovými podniky Ostravska.

Druhá etapa působení profesora Mikesky na Vysoké škole báňské je spojena se vznikem nového a ve své době unikátního oboru studia průmyslového (systémového) inženýrství v r. 1967. Součástí tohoto oboru byla také katedra systémového inženýrství s ústavem aplikované matematiky. V této souvislosti je nutné vyzvednout zásluhy prof. Mikesky, který vedl katedru systémového inženýrství od r. 1972. V době jeho působení se katedra systémového inženýrství stala koordinačním pracovištěm výzkumných úkolů. Obsah oboru systémového inženýrství procházel ve

svém dalším vývoji změnami. Vysoká škola báňská byla prvním celostátním pracovištěm, které zavedlo a rozvíjelo tento perspektivní obor, pokračující kontinuálně jako obor systémového inženýrství v ekonomice v rámci nově zřízené ekonomické fakulty v roce 1977. Jejím prvním děkanem byl prof. Mikeska. Na katedře systémového inženýrství působil velmi úspěšně až do svého odchodu do důchodu.

V roce 1993 obdržel jako projev uznání za celoživotní pedagogickou a vědeckou práci a zásluhy o rozvoj Vysoké školy báňské – TU Ostrava pamětní medaili Georgia Agricoly.

Prof. Mikeska je dlouholetým členem JČSMF (JČMF). Stal se jím v r. 1935, ještě jako student na gymnáziu. Při zakládání ostravské pobočky byl jedním z členů přípravného výboru, od jejího vzniku v r. 1957 pracoval jako člen výboru a v letech 1967 až 1974 působil ve funkci předsedy. Na sjezdu Jednoty českých matematiků a fyziků v červenci 1993 byl jmenován zasloužilým členem JČMF.

Do dalších let přejeme upřímně prof. Mikeskovi hodně zdraví a osobní a rodinné pohody.

Josef Láníček
institut MDG VŠB – TU Ostrava

40 LET OD ÚMRTÍ PROFESORA MATYÁŠE

1. června uplynulo čtyřicet let od úmrtí jedné z nejvýraznějších osobností poválečné generace československých fyziků, jakým byl univerzitní profesor teoretické fyziky na Matematicko-fyzikální fakultě Karlovy univerzity v Praze Zdeněk Matyáš. Rodák ze Žamberku (narozen 10. 6. 1914), maturoval v roce 1932 na státní reálce v Praze 11 a Přírodovědeckou fakultu Karlovy univerzity ukončil v roce 1937 s učitelskou aprobační pro střední školy. V témže roce se stává asistentem Vysoké školy báňské v Příbrami, po zavření vysokých škol nacisty vyučoval na středních školách v Písku a Příbrami. Další válečná léta prožil ve státní zkušební Státního báňského ředitelství.

1. července 1945 se stává asistentem 1. fyzikálního ústavu Vysoké školy inženýrského stavitelství na ČVUT v Praze a v témže roce získává na Přírodovědecké fakultě UK

hodnost doktora přírodních věd (RNDr.) na základě obhajoby disertační práce, věnované výkladu teplotní závislosti elektrického odporu binární slitiny Cu_3Au . Problematikou vedení elektřiny v kovech se začal profesor Matyáš zabývat již během studií na Přírodovědecké fakultě. Ve svém vědeckém curriculum [7] o tom sám napsal: „Tehdy upoutal mou pozornost problém vedení elektřiny v kovech. Toto téma jsem si zvolil za státní práci z teoretické fyziky a nepřestal jsem se jím zabývat po řadu let. Při psaní této státní práce jsem si uvědomil, že nezbytnou podmínkou pro úspěšnou vědeckou práci v tomto oboru bude 1) dobrá znalost obecných principů fyziky kvant a 2) pokud možno důkladná znalost experimentálních faktů, týkajících se vlastností kovů a slitin. Se systematickým studiem těchto disciplín jsem začal až po složení II. státní zkoušky.“ Ve školním roce 1946/47 získává roční stipendium British Council na univerzitách v Bristolu a Oxfordu u profesora N. F. Motta. V roce 1951 je jmenován docentem teoretické fyziky na Přírodovědecké fakultě UK, kam pak přechází se svými aspiranty do Ústavu teoretické fyziky UK. V roce 1955 je jmenován profesorem teoretické fyziky na tehdy nově vzniklé Matematicko-fyzikální fakultě UK, je mu udělena státní cena KG a je zvolen i členem korespondentem ČSAV. Potud stručný běh života.

Životní cesta profesora Z. Matyáše znovu dokumentuje obecnou pravdu, že význam člověka není nutně určen délkou jeho života, ale především výsledky jeho práce. U profesora Matyáše zahrnovala tři velké oblasti — vlastní vědeckou práci, která významnou měrou ovlivnila poválečný rozvoj československé fyziky pevných látek a kvantové teorie pevných látek zvláště, zanícenou pedagogickou práci vysokoškolského učitele včetně vědecké výchovy aspirantů a doktorandů a konečně rozsáhlou a časově náročnou práci vědecko-organizační a popularizační. Všechny tři oblasti jeho činnosti byly již několikrát vzpomenuy a podrobně rozebrány v biografických pracích [1–6]. Ve své vědecké i učitelské činnosti strhával své posluchače a spolupracovníky svým širokým rozhledem a zápletem pro svůj obor, stejně jako všestranným zájmem o umění a filozofii. Svým zaujetím

pro vše nové v tehdy se u nás rodící problematice teorie pevných látek a svým pracovním nasazením a elánem získával studenty, spolupracovníky i vědecké pracovníky pro fyziku pevných látek. Jeho odkaz zůstane trvale zapsán v dějinách československé fyziky.

L i t e r a t u r a

- [1] VOTRUBA V.: Čs. Čas. Fyz. 8 (1958), 1.
- [2] VOTRUBA V.: Čs. Čas. Fyz. 8 (1958), 145.
- [3] TRLIFAJ M.: PMFA 3 (1957), 716.
- [4] VACEK K.: Čs. Čas. Fyz. A34 (1984), 618.
- [5] ANTONČÍK E.: Čs. čas. Fyz. 44 (1994), 5–6, 392.
- [6] Materiály semináře o vědecké a pedagogické práci profesora Matyáše a jeho výchově žáků a aspirantů budou publikovány v Čs. Čas. Fyz. 47 (1997).
- [7] Citováno ze stručného curricula vitae sepsaného prof. Matyášem (zapůjčeno PhDr. E. Matyášovou).

Za půjčení některých osobních materiálů prof. Z. Matyáše děkuji PhDr. Evě Matyášové.

Karel Vacek

KONFERENCE STŘEDOŠKOLSKÝCH PROFESORŮ MATEMATIKY A INFORMATIKY

Více než 80 učitelů se v pondělí 3. 2. 1997 zúčastnilo mezinárodní konference středoškolských profesorů matematiky a informatiky, která se konala na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity. Nechyběli ani účastníci ze Slovenska a Polska. Hlavní referáty přednesli doc. RNDr. LEO BOČEK, CSc. (vedoucí katedry didaktiky matematiky na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy), zabývající se problematikou přípravy učitelů a novými učebnicemi matematiky; RNDr. JOSEF KUBÁT (ředitel gymnázia v Pardubicích), který se zaměřil na nové pojetí maturitních zkoušek na středních školách. Dalšími referujícími byli ing. EVA BURIANOVÁ, RNDr. JANA KAPOUNOVÁ, ing. ROMAN LOSKOT, Mgr. ROMAN JAŠEK, Mgr.

JOANNA SAMSEL a doc. RNDr. JAROSLAV HANČL, CSc.

Doc. RNDr. Jaroslav Hančl, CSc.

Doc. RNDr. Milan Votava, CSc.

PaedDr. RNDr. Eva Volná

90. VÝROČÍ VYBUDOVÁNÍ ČESKÉHO FYZIKÁLNÍHO ÚSTAVU UNIVERZITY KARLO-FERDINANDOVY

Dne 27. 5. 1997 uspořádala Matematicko-fyzikální fakulta UK slavnostní seminář, kterým připomněla české fyzikální veřejnosti 90. výročí vybudování českého fyzikálního ústavu Univerzity Karlo-Ferdinandovy. Seminář se uskutečnil pod záštitou děkana MFF UK za spolupřátelství FVS JČMF v historické fyzikální posluchárně F1 (dnes posluchárna prof. Č. Strouhala) v budově MFF UK v Praze 2, Ke Karlovu 5. Program byl věnován historii výstavby prvního českého fyzikálního ústavu, zakladatelskému dílu prof. Č. Strouhala a jeho pedagogickému i vědeckému odkazu a bylo vzpomenuáno také prof. A. Seydlera a prof. B. Kučery, současníků a spolupracovníků prof. Strouhala. Program semináře sestával ze sedmi příspěvků.

- B. SEDLÁK: *Úvodní slovo děkana MFF UK*
- E. STROUHAL: *Život a dílo prof. dr. Čeňka Strouhala*
- M. ROTTER: *Historie výstavby budovy Fyzikálního ústavu české univerzity*
- E. TĚŠÍNSKÁ: *Rukopisné přípravy prof. Č. Strouhala k přednáškovým pokusům z fyziky*
- L. KREJČÍ, V. DOLÍNEK, L. ŠÁRA, V. NĚNČKA, J. HLÍNA: *Smysl a význam Strouhalova čísla při popisu dynamiky přechodu jádra volného proudu plazmatu do turbulence*
- M. ŠOLC, A. ŠOLCOVÁ: *Čeňk Strouhal a August Seydler, přátelé*

Prof. BEDŘICH SEDLÁK, děkan MFF UK, se ve svém úvodním slově věnoval především nedávné minulosti české fyziky a zamyšlení nad její budoucností. Ocenil prozíravost, velkorysost, um a odvahu našich předků, kteří výstavbou areálu na Karlově zabezpečili rozvoj české fyziky a matematiky na mnoho desetiletí. Unikátní soubor demonstračních

přístrojů nashromážděný minulými generacemi slouží výuce fyziky i po určitých ztrátách dodnes a zejména ve fyzikální a krystalové optice je doslova nenahraditelný. Přednáška prof. Eugena Strouhala, vnuka prof. Čeňka Strouhala, byla pro přítomné hlubokým kulturním zážitkem, a to po obsahové stránce, způsobem přednesu i osobním citovým zaujetím. Obsahovala některé dosud nepublikované údaje z rodinného archivu a je v tomto smyslu nesporným obohacením memoárové „strouhalovské“ literatury. Doc. MILOŠ ROTTER ve svém vystoupení vtipně a poutavě popsal klíčové momenty historie výstavby ústavu. Jeho zásluhou byly české fyzikální veřejnosti připomenuty dvě starší publikace věnované této problematice, a to článek prof. Č. Strouhala (Česká revue 1913–14, s. 355) a doc. J. Šedivého (PMFA 1957, s. 398). Přednáška EMILIE TĚŠÍNSKÉ představuje z hlediska historie fyziky první kompletní hodnocení příprav prof. Č. Strouhala k přednáškovým pokusům z fyziky. Existence a obsah příprav dokumentují péči, jaká byla v minulosti věnována tzv. experimentální složce výuky fyziky. Zejména z pohledu dnešní doby představuje tato část Strouhalovy pedagogické činnosti nadčasový tvůrčí čin. Autorka dokázala výklad oživit zajímavými podrobnostmi. Velký úspěch sklídila i demonstrace „Chvění útvarů plošných“, kterou s využitím Strouhalova původního zařízení elegantně předvedli dr. PETR ZINBURG a IVAN JANSKÝ. Dr. KREJČÍ ve svém příspěvku referoval o výsledcích práce kolektivu autorů, kteří studovali proces přechodu jádra volného proudu nízkoteplotního plazmatu do turbulence. Autoři ukazují, že scénář přechodu tvoří posloupnost nestabilit, kde rozhodující roli hrají kvaziperiodické oscilace, jejichž kinematiku charakterizují konstantní hodnoty Strouhalova čísla 0,2 a 0,1. Příspěvek tak mimo jiné ukázal, že výsledky Strouhalovy habilitační práce publikované v roce 1878 jsou dodnes živé.

Zbývající dvě přednášky byly věnovány významným Strouhalovým současníkům a spolupracovníkům. Nejprve dr. MICHAEL HEYROVSKÝ připomněl světový význam přínosu prof. dr. Kučery k elektrochemii a posléze doc. MARTIN ŠOLC v příspěvku připraveném společně s dr. ALENOU ŠOLCOVOU per-

fektně uzavřel program semináře zajímavou a faktograficky bohatou přednáškou o životě a díle prof. A. Seydlera a o jeho osobním přátelství s prof. Strouhalem.

Organizačnímu výboru vedenému doc. Milošem Rotterem se podařilo připravit bohatý a zajímavý program. Jeho oživením byla výstavka demonstračních přístrojů z doby prof. Strouhala spojená s ukázkami jejich činnosti. Díky podpoře vedení MFF UK obdrželi účastníci semináře zdarma dvě publikace s texty přednesených příspěvků. Bylo to jednak 2. číslo PMFA, ročníku 1997, obsahující přednášky E. Strouhala, E. Těšínské a M. Heyrovského, a brožura vydaná MFF UK, obsahující příspěvky ostatní. Obě

tiskoviny jsou hodnotným příspěvkem k literatuře zabývající se historií české vědy. Navíc se připravuje i otištění dalších příspěvků (Krejčího a kol., manželů Šolcových) v PMFA. Určitým kazem vydařené akce byla poměrně malá účast asi 35 osob. Nikdo však nevypadal, že by příchodu litoval. Způsob, jakým čelili naši předkové potížím při budování české fyziky, může být pro nás zdrojem poučení i optimismu v situaci, kdy česká fyzika musí znovu zápolit.

V Praze 14. 6. 1997

Petr Vostrý
Ivana Stulíková

nové knihy

M. Meloun, J. Militký: Statistické zpracování experimentálních dat. Sbíрка úloh (s disketou), Univerzita Pardubice 1966, 308 + XIII str. ISBN 80-7194-075-5.

Je to soubor 660 úloh na procvičování statistického zpracování experimentálních dat. Úlohy pokrývají následující problematiku: chyby a neurčitosti výsledků měření, exploratorní analýza jednorozměrných dat, klasické, robustní a adaptivní odhady polohy, variability, šikmosti a špičatosti rozdělení náhodných veličin; testování statistických hypotéz (s akcentem na kontrolu kvality), analýza vícerozměrných dat a analýza rozptylu; li-

neární a nelineární regresní analýza, korelace, interpolace a aproximace. Ke každé úloze se uvádějí výsledky řešení, kromě případů, kdy výstupy jsou příliš obsáhlé, grafické nebo volitelné (např. vícerozměrná data, interpolace), resp. závislé na užitém softwaru (např. nelineární regrese). Vstupní data jsou ke všem 660 úlohám uvedena také na doprovodné disketě, která je ke knížce přiložena, protože se samozřejmě předpokládá, že úlohy budou řešeny s využitím počítače.

Jde vlastně o druhý díl knihy *Statistické zpracování experimentálních dat*, kterou její autoři Milan Meloun a Jiří Militký vydali roku 1994 v nakladatelství Plus Praha (ISBN 80-85297-56-6). Tato obsáhlá monografie (840 stran), která nemá v české, a pokud se nám podařilo zjistit, ani ve světové odborné literatuře z oblasti moderní, počítačově orientované statistické analýzy změřených hodnot rovnocennou obdobu, nabývá předkládanou sbírkou úloh další významnou a neobyčejně užitečnou kvalitativní dimenzi. Dimenzi, kterou si uvědomil každý, kdo se někdy učil třeba matematickou analýzu, fyzikální chemii nebo lineární programování: ovládnutí dané disciplíny samostatným počítáním velkého množství příkladů, problémů, jejichž řešení je vlastním duchem, vnitřní podstatou a posláním tohoto oboru.

Velice ovšem záleží na tom, aby příklady sebrané ve sbírce byly „živé“ a aby pokrývaly do šíře i do hloubky celé spektrum pro-