

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 20 (1975), No. 4, 231--233

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139523>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1975

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>

● **D 17:** Obvykle se poloha těžiště tenkých homogenních desek stanovuje pomocí momentové věty, popř. jako průsečík těžnic. Polohu těžiště lze určit i na základě práce při vhodném pohybu tělesa v homogenním tíhovém poli. Navrhněte způsob, jak lze se žáky střední školy stanovit polohu těžiště desky tvaru kruhové výseče o poloměru r a úhlu $2\alpha < 90^\circ$. Je tato podmínka nutná?

● **D 18:** Zákon zachování a přeměny energie patří k základním zákonům přírodních věd. Přesto však lidé po staletí se pokoušeli vynalézt věčný stroj – perpetuum mobile.

a) Ve vodorovném potrubí je píst tvaru podle obr. 2. Z levé strany působí na píst určitá síla velikosti F_1 . Protože pravá část pístu má větší plošný obsah ($S_2 > S_1$), je možno očekávat, že též velikost působící síly $F_2 > F_1$. Tak se bude píst trvale pohybovat směrem vlevo a bez vnější působící síly lze získat práci. Jde opravdu o perpetuum mobile nebo je chyba v úvaze?

b) Najděte další podobné úlohy a navrhněte způsob vysvětlení.

Řešení úloh označená na obálce zřetelným nápisem „Fyzikální metaolympiáda“ zašlete do redakce Pokroků nejpozději do konce roku 1975. Získávejte další zájemce pro řešení úloh mezi svými spolupracovníky, popř. studenty.

Miroslav Ouhrabka, Ivo Volf

jubilea zprávy &

**PROF. DR. JAN POTOČEK
:SEDMDESÁTILETÝ**

Prof. dr. Jan Potoček, vedoucí vědecký pracovník Matematického ústavu Univerzity Karlovy a zástupce ředitele tohoto ústavu, se dožil dne 15. prosince 1974 sedmdesáti let. Narodil se v Sarajevu jako syn vojenského lékaře. V letech 1923–1927 studoval matematiku a fyziku na přírodovědecké fakultě brněnské univerzity. Po dokončení studií na této fakultě profesor Potoček působil až do uzavření vysokých škol v r. 1939 na této fakultě jako asistent. Za války vyučoval na průmyslové škole v Brně do ledna 1944, kdy byl okupanty zatčen pro ilegální činnost a až do konce války vězněn. Již před válkou předložil habilitační spis, habilitační řízení bylo však okupací přerušeno; habilitoval se pak na brněnské

přírodovědecké fakultě v roce 1945. Ihned po osvobození působil profesor Potoček opět na vyšší průmyslové škole v Brně až do r. 1949. V r. 1949 byl jmenován mimořádným a v r. 1950 řádným profesorem na Vysoké škole technické v Brně. Na této vysoké škole vykonával funkci vedoucího katedry fyziky a též funkci děkana jedné z fakult, a to do r. 1951, kdy Vysoká škola technická byla přeměněna na Vojenskou technickou akademii (VTA). Na VTA působil v letech 1951 až 1955 ve funkci náčelníka katedry fyziky. V této funkci organizoval výuku fyziky pro všechny fakulty VTA včetně vypracování podrobných učebních plánů pro jednotlivé fakulty a oddělení, opatrování učebnic i textů a výuky mladých učitelů.

V říjnu 1955 byl z iniciativy akademika E. Čecha povolán na nově založený Matematický ústav UK, kde jeho hlavním úkolem bylo vedení nově založeného oddělení aplikované matematiky. Jakožto vědecký pracovník MÚKU profesor Potoček konal rozsáhlou přednáškovou činnost, a to jak pro pracovníky ústavu, tak i pro asistenty a studenty MFF UK. Uvedme zde několik názvů jeho přednášek, abychom tak ilustrovali bohatost a pestrost Potočkovy pedagogické činnosti: *Matematické metody hydrodynamiky*,

Teorie pružnosti, Teorie potenciálu, Rovnice matematické fyziky, Speciální funkce.

Vědecká činnost prof. Potočka je zaměřena na oblasti matematiky významné pro její aplikace na problémy matematické fyziky a technické praxe. V publikovaných pracích se prof. Potoček zabýval převážně otázkami teorie pravděpodobnosti a problémy matematické fyziky. Jakožto žák profesora Hostinského ve svých pracích vycházel z výsledků svého učitele a dále je úspěšně rozvíjel. Svou mimořádně intenzivní práci v oboru aplikované matematiky, zvláště se zřetelem na problémy matematické fyziky, podstatně ovlivnil rozvoj tohoto oboru u nás. V jeho seminářích vznikly četné původní práce jeho žáků. Tato skutečnost je též dokladem neobyčejné péče, kterou prof. Potoček věnuje výchově vědeckého dorostu. Lze o něm bez nadsázky říci, že se stal mladým pracovníkům vzorem v pracovní svědomitosti a v úsilí směřujícím k úspěšnému plnění vědeckovýzkumných úkolů. Je jim vzorem svým ryzím charakterem, obětavostí a skromností.

Bohatá je též jeho organizační činnost. Je vedoucím redaktorem časopisu „*Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*“, po dlouhá léta byl předsedou knihovny rady MFF UK, je členem vědecké rady MFF UK, pracuje v komisi pro vědecké hodnosti a je předsedou rigorosní komise v oboru numerická matematika. I při této činnosti projevuje mimořádnou pečlivost a obětavost.

Za svou rozsáhlou a záslužnou činnost obdržel prof. Potoček v r. 1965 státní vyznamenání „*Za vynikající práci*“.

Při příležitosti jubileantových sedmdesátin si dovolujeme za širokou matematickou obec popřát profesoru Potočkovi hodně zdraví a aby spokojeně mohl ještě dlouho pokračovat ve své úspěšné práci.

Josef Kolomý, Ivo Marek

ODBORNÝ SEMINÁŘ, VENOVANÝ 250. VÝROČIU ZALOŽENIA AV ZSSR

Dňa 16. XII. 1974 usporiadal FÚ SAV spolu s Obvodným výborom ZČSSP Bratislava IV Odborný seminár pri príležitosti 250. výročia založenia Akadémie vied ZSSR. Seminára sa zúčastnili hlavne odborní a pedagogickí pracovníci nielen z Bratislavy, ale aj z Prahy, Košíc,

Nitry, Zvolena atď. V čestnom predsedníctve seminára sme mali možnosť vidieť akademika VOJTECHA KELLÖA, akademika ŠTEFANA SCHWARZA, člena korešpondenta prof. OLDRICHA BENDU, ako aj funkcionárov ZČSSP.

Predseda ZČSSP pri FÚ SAV privítal prítomných a udelil slovo riaditeľovi FÚ SAV RNDr. MIKULÁŠOVI BLAŽEKOVI, CSc. V svojom úvodnom preslove sa dr. Blažek zaoberal nielen súčasnými vzťahmi medzi sovietskou a slovenskou vedou, ale poukázal aj na dávne tradície a pomerne málo známe styky vedeckých osobností žijúcich na Slovensku, hlavne v Banskej Štiavnici, ktoré existovali už v 18. a 19. storočí.

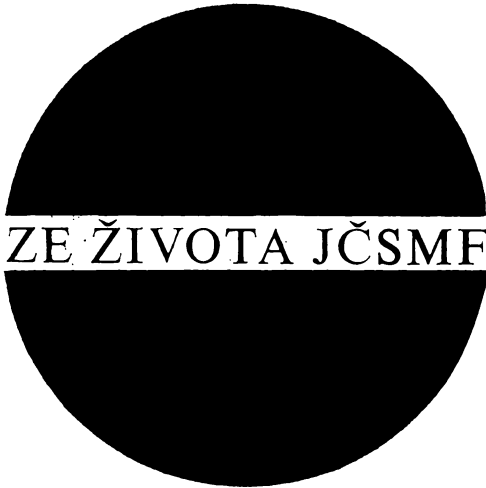
Po úvodnom príhovore ujal sa slova vicekonzul Generálneho konzulátu ZSSR s. S. V. KAVUNOV. Odovzdal prítomným v mene sovietskych vedcov srdečný pozdrav a želanie mnohých úspechov. Vo svojom referáte sa zameril hlavne na terajšiu spoluprácu AV ZSSR s inými akadémiami, najmä s ČSAV a SAV.

Hlavný referát o fyzikálnych výskumoch a ich význame vo vedeckej činnosti AV ZSSR predniesol pracovník FÚ SAV I. LUKÁČ, CSc. V obširnej prednáške prebral celú históriu vzniku AV ZSSR, terajšiu jej činnosť a úspechy, medzinárodné styky a spojenia, publikačnú činnosť a profily významných osobností. O účasti Ústavu experimentálnej fyziky SAV Košice na experimentoch v rámci programu Interkozmos predniesol referát s. ing. KUDELA. O spolupráci ČSAV a AV ZSSR pri skúmaní mesačných vzoriek pripravili spoločný referát pracovníci FÚ SAV Bratislava, ing. JURAJ ŠÁCHA, CSc., a ing. VLADIMÍR KLIMENT, CSc. Po skončení referátov prečítal zástupca riaditeľa FÚ SAV Bratislava ing. EMIL MARIANI, CSc., pozdravný list účastníkov seminára pracovníkom AV ZSSR a po jeho schválení prítomnými účastníkmi ho odovzdal do rúk vicekonzula ZSSR.

Po obedňajšej prestávke, ktorá bola spojená s prehliadkou FÚ SAV, pokračoval seminár referátmi o jednotlivých významných osobnostiach ruskej a sovietskej vedy. Prítomní si pozorne a so záujmom vypočuli referáty o Bernolliovcoch a Petrohradskej akadémii vied, o Leonardovi Eulerovi, o M. V. Lomonosovovi, o D. I. Mendelejevovi, o Čebyševovi, o I. V. Kurčatovovi, o A. F. Ioffeovi, o akademikoch L. D. Landauovi, N. G. Basovovi, A. M. Prochorovovi, N. A. Florovovi o P. A. Čerenkovovi a o mnohých iných.

Po odznení odborných prednášok sa ujal slova zástupca Obvodného výboru ZČSSP Bratislava IV. Poďakoval organizátorom za prácu spojenú s organizovaním seminára a zhodnotil prebiehajúci seminár. Zvlášť vysoko ocenil jeho odbornú a politickú úroveň. Potom predseda ZČSSP pri FÚ SAV ing. ILEJA THURZO seminár ukončil.

Juraj Šácha



VI. KONFERENCIA SLOVENSKÝCH MATEMATIKOV

Ako sa už stalo pravidlom, zišli sa v poslednom novembrovom týždni v Jasnej na tri dni slovenskí matematici všetkých možných zameraní — výskumníci a pedagógovia, „čisti“ a „aplikovaní“ a neviem ešte akí, aby rozšírili svoj obzor vypočítaním prednášok učencov matematikov a pedagógov, spoznali matematický „dorast“ z krátkych referátov o ich práci, a hlavne aby na besedách organizovaných i neorganizovaných prediskutovali, čo ich ťiaži, a dali vznik novým myšlienkam a iniciatívam, ktorých tu aj v minulosti vzniklo neúrekom.

Na konferencii odznelo 6 pozvaných hodinových prednášok:

J. BRILLA: *Niektoré aspekty aplikovanej matematiky*

T. KATRIŇÁK: *O primitívnych triedach zväzov*

T. NEUBRUNN: *Absolútna spojitosť v rozličných formuláciách a niektoré jej aplikácie*

V. PTÁK: *O kritických exponentoch Banachových priestorov*

O. DEMÁČEK: *Skúsenosti z vyučovania programovania na strednej škole*

M. HEJNÝ: *Koncepcia vyučovania geometrie na stredných školách*

Treba v tejto súvislosti zvlášť poďakovať M. HEJNÉMU za to, že v poslednej chvíli zaskočil za pôvodne pozvaného prednášateľa Z. DLOUHÉHO, ktorý náhle pred konferenciou ochorel.

Jedno poobedie bolo venované krátkym prihláseným referátom mladých vedeckých pracovníkov a vyhláseniu súťaže mladých matematikov JSMF 1974. V tejto súťaži boli udelené dve druhé ceny, a to J. FARKOVEJ z Matematického ústavu SAV a R. FRIČOVI z Vysoké školy dopravnej v Žiline.

Pedagógovia sa zišli na besedu, na ktorej okrem iného pracovníci Výskumného ústavu pedagogického informovali o pripravovaných učebných plánoch matematiky pre školy 1. a 2. cyklu. Viacerí účastníci besedy poukázali na to, že v nových učebných plánoch sa na matematiku dostáva absolútne i relatívne menej hodín v porovnaní s minulosťou i v porovnaní s inými socialistickými štátmi, ako napr. ZSSR alebo NDR. Účastníci konferencie zaslali list na Ministerstvo školstva SSR a ČSR, ako aj na oddelenie školstva a vedy ÚV KSS, kde na túto skutočnosť upozornili.

Keďže do tretice je všetkého dobrého a Matematické obzory majú za sebou tri roky svojej existencie, usporiadal výbor Matematickej sekcie besedu o nich, ktorej základom boli posudky doterajších zväzkov, vypracované J. JAKUBÍKOM, V. JODASOM, T. KLEINOM a J. ŠEDIVÝM. Hodnotenie dopadlo jednoznačne kladne, posudzovateli i účastníci sa však poväčšine zhodli na tom, že by bolo užitočné urobiť Matematické obzory „čitateľnejšími“ uverejňovaním viac kratších nie príliš náročných článkov informatívno-popularizačného charakteru.

Príležitosť konferencie využili nielen výbor Matematickej sekcie a redakčná rada Matematických obzorov na svoje zasadania, ale aj Žilinský seminár o aplikovanej matematike, ktorý si v dňoch konferencie urobil svoje zasadanie s nezávislým programom. Tento program sa však s programom konferencie neprekrýval, takže účastníci každého z podujatí mohli sledovať obe z nich — ak odolali silnému pokušeniu využiť