

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Juraj Daniel-Szabó

Piata konferencia československých fyzikov

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 23 (1978), No. 3, 152--155

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139920>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1978

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>

registrací a v roce 1970 dlouhoperiodické seizmografy téhož typu spolu s krátkoperiodickým seizmografem Vegik (zvětšení asi 25 000). Tyto nové přístroje umožnily podstatné zlepšení interpretace seizmických záznamů z hlediska seizmické služby a poskytly velmi cenný materiál pro studium povrchových vln, jehož se využívá při řešení úkolů státního plánu výzkumu. Nové vybavení má i přenosná polní aparatura vlastní konstrukce se samočinně spouštěným záznamem seizmických vln. Tato aparatura se používá při řešení úloh tzv. inženýrské seizmiky, kde jde o vyšetřování rezonančních vlastností základových půd, podložních geologických útvarů i samotných staveb a konstrukcí.

Část pražského přístrojového vybavení je umístěna na stanici Ksiaz v PLR, která byla vybudována v rámci spolupráce seizmických pracovišť ČSSR, NDR, PLR; tato pracoviště byla zahrnuta do plánu koordinovaných vědeckovýzkumných úkolů RVHP. Jde o aparaturu typu FBV vyvinutou v Geofyzikálním ústavu ČSAV. Využívají se v ní elektronické zpětnovazební systémy. Zápis se provádí na magnetický pásek pomocí speciálního seizmického magnetofonu. Zaznamenané signály se přepisují a vyhodnocují analogově i číslicově.

Závěrem je nutno uvést, že celá dosavadní úspěšná a mezinárodně oceňovaná činnost seizmické stanice Praha je spojena se jménem akademika A. ЗАТОПКА, zakladatele československé seizmické školy, který tuto stanici vybuodoval a po dlouhou řadu let řídil.

Piata konferencia československých fyzikov

Košice 29. august — 1. september 1977

Juraj Daniel-Szabó, Košice

V dňoch 29. augusta až 1. septembra 1977 sa uskutočnila v Košiciach piata celoštátna konferencia československých fyzikov, ktorá nadviazala na úspešnú tradíciu predchádzajúcich celoštátnych stretnutí čs. fyzikov v Brne (1969), v Bratislave (1971), Olomouci (1973) a v Liberci (1975); jej usporiadateľmi boli okrem FVS JSMF a JČSMF, Univerzita P. J. Šafárika, Vysoká škola technická a Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach. Rokovania konferencie prebiehali v priestoroch Vysokej školy technickej a Prírodovedeckej fakulty UPJŠ a zúčastnilo sa jej vyše 400 fyzikov.

Prípravu a priebeh konferencie riadil prípravný výbor na čele s akademikom T. KOLBENHEYEROM a organizačný výbor pod vedením J. DANIELA-SZABÓA.

Významným rysom konferencie bola skutočnosť, že sa odohrávala v roku 60. výročia Veľkej októbrovej socialistickej revolúcie a 25ročného výročia existencie fyziky na východnom Slovensku, ktoré udalosti boli zvýraznené aj v rokovaní konferencie. Jej ústredné heslo „Fyzika v službách spoločnosti“ dobre odrážalo obsah rokovaní i ciele, ktoré účastníci konferencie zvýraznili v záverečnej rezolúcii.

Po krátkom otváracom prejave predsedu organizačného výboru, J. Daniela-Szabóa, vystúpil akademik Kolbenheyer. Vo svojom príspevku pripomenul význam VOSR pre rozvoj vedy, osobitne vied prírodných a zhodnotil výsledky 25ročného budovania fyziky na východnom Slovensku. Konferenciu pozdravili I. námestník ministra školstva SSR prof. dr. E. KILLÁR, CSc., v zastúpení ministra školstva SSR a prof. Ing. A. PAŽÁK, DrSc., rektor Vysoké školy technickej v Košiciach. Pozdravný list ministra školstva ČSR, doc. M. VONDRUŠKU, prečítal predsedajúci J. Daniel-Szabó.

Akademik Kolbenheyer oboznámil účastníkov konferencie s návrhom listu vyjadrujúceho stanovisko účastníkov konferencie k zneužívaniu vedy na výrobu nových ničivých zbraní, vrátane tzv. neutrónovej bomby. List bol jednomyseľne prijatý a bol odoslaný Čs. mierovej rade v Prahe.

Hlavný prejav v dopoludňajšom zasadnutí predniesol predseda SAV akademik HAJKO na tému „Fyzika a spoločnosť“. Vo svojom závažnom vystúpení sa zmienil o rastúcom význame fyziky v spoločnosti, v rôznych jej oblastiach činnosti a upozornil aj na možné zneužívanie výsledkov fyzikálneho bádania. V závere svojho prejavu spomenul aj niektoré problémy súvisiace s výukou fyziky na našich vysokých školách.

Pracovné rokovanie konferencie sa uskutočnilo dňa 29. 8. odpoľudnia, 30. 8. celý deň a 1. sept. dopoludnia. Úvodom rokovaní odzneli vždy súborné prednášky v pléne, resp. v dvoch paralelných poloplenárnych sekciách, zamerané na aktuálne otázky súčasnej fyziky. Boli to prednášky J. KREMPASKÉHO: Kovové sklá, S. ŠAFRATU: Supratekutosť, J. PEŘINU: Štatistika fotónov v nelineárnych optických procesoch, J. KACZÉRA: Fyzika magnetických bublín, J. PIŠŮTA: Interakcie pri vysokých energiách a štruktúra hadrónov, P. ŠUNKU: Súčasný stav a perspektívy termojadrového výskumu. Prednášky boli sledované s vysokým záujmom účastníkov a prispeli k lepšej informovanosti z rôznych oblastí modernej fyziky.

Ďalšie jednanie konferencie sa uskutočnilo v 13 sekciách, v posluchárniach Vysoké školy technickej a Prírodovedeckej fakulty. V rámci sekcií sa uskutočnilo aj Sympóziu fyziky nízkych teplôt, ako aj rokovanie V. celoštátnej konferencie o magnetických vlastnostiach látok. V sekciách sa referovalo o konkrétnych vedeckých výsledkoch jednotlivcov i kolektívov, dosiahnutých na ústavoch ČSAV i SAV, vysokých školách a rezortných výskumných ústavoch. Odbornou náplňou krátkych referátov i zdení, ktorých bolo do 300, boli aktuálne problémy fyziky polovodičov, plazmy, magnetických javov, jadrovej fyziky, vysokých energií, optiky, teórie tuhých látok, kovov, molekulárnych sústav, iónových a kvapalných kryštálov a dielektrík, akustiky, všeobecnej fyziky a nízkych teplôt.

Výrazným znakom v sekciách bola aktívna účasť mnohých mladých vedeckých pracovníkov.

Večerná diskusia dňa 30. augusta 1977 bola venovaná otázkam vzťahov fyziky k vedným disciplinám z fyziky vychádzajúcim alebo na ňu nadväzujúcim. Po úvodnom referáte J. VLACHÉHO na tému Fyzika a interdisciplinarita v živej výmene názorov sa diskutovali najmä otázky vzťahov fyziky a astronómie, geofyziky, biofyziky, chemickej fyziky a pod. Diskusia ukázala, že o tieto otázky je medzi fyzikmi živý záujem a že bude účelné na nasledujúcej konferencii fyzikov zaradiť medzi odborné plenárne prednášky aj témy interdisciplinárneho charakteru.

V rámci konferencie sa uskutočnilo dňa 31. augusta 1977 aj valné zhromaždenie FVS JČSMF a oddelené zasadnutia českej časti FVS JČSMF a FVS JSMF.

V záverečný deň konferencie, na plenárnom zasadnutí účastníci prijali rezolúciu, ktorá zaujíma stanovisko k viacerým aktuálnym otázkam ďalšieho rozvoja fyziky u nás. Pozitívne hodnotí existujúcu štruktúru fyzikálneho výskumu, ako aj dosiahnuté výsledky; dôkazom toho bola aj úroveň prednesených príspevkov na konferencii. Pre ďalšie zvyšovanie efektívnosti vedeckej práce rezolúcia považuje za potrebné ďalej zvyšovať ideologickú a odbornú prípravu vedeckých pracovníkov, účinnejšie koordinovať činnosť pracovísk akadémie a ďalších vedeckovýskumných inštitúcií, modernizovať experimentálnu základňu fyzikálnych pracovísk, zefektívniť medzinárodnú spoluprácu v rámci krajín RVHP a rozšíriť možnosti využívania modernej výpočtovej techniky.

Rezolúcia sa prihovára za intenzívnejší rozvoj významných hraničných odborov (biofyzika, chem. fyzika) a za ďalšie skvalitnenie a modernizovanie vyučovania fyziky na



Predsedníctvo 5. konferencie čs. fyzikov

školách všetkých stupňov, oceňuje činnosť Jednoty čs. matematikov a fyzikov, Jednoty slov. matematikov a fyzikov, ako aj ich fyzikálnych vedeckých sekcií pre organizovanie fyzikálneho života a prehĺbenie spolupráce medzi fyzikálnymi pracoviskami.

Okrem odbornej časti organizátori konferencie vytvorili možnosti aj pre rôzne akcie spoločenského charakteru, ako bolo napr. prijatie vybraných účastníkov konferencie rektorom UPJŠ, spoločenský večer s kultúrnym programom, hudbou a tancom, ako aj spoločenský výlet do okolia Košíc. Aj tieto akcie prispeli k nadviazaniu osobných kontaktov, nových známostí a k neformálnym diskusiám.

V rámci konferencie v priestoroch Vysokej školy technickej bola usporiadaná aj výstava s ústredným heslom „25 rokov fyziky na východnom Slovensku“, ktorá názorným spôsobom dokumentovala rozvoj vedeckej práce na fyzikálnych pracoviskách vysokých škôl a pracovísk SAV na východnom Slovensku.

Konferencia po odbornej i spoločenskej stránke splnila svoje poslanie.

Při této příležitosti bych chtěl vyjádřit své pře-
svědčení, že matematika, stejně jako hudba, vy-
žaduje vrozené nadání. Bez tohoto nadání může
sice dobrá didaktika a jazyk teorie množin do-
sáhnout lepších výsledků než špatná didaktika,
přesto však jen mírných úspěchů. Chtěl bych zde
ještě konstatovat, že můj kritický postoj k tzv.

„nové matematice“ sdílí většina vědeckých pra-
covníků v matematice. Přehnané zdůrazňování
jazyka teorie množin a axiomaticko-deduktivní
metody jsou nebezpečím pro budoucnost konec-
konců rozhodujícího, problémově orientované-
ho matematického bádání. *F. Hirzebruch*

... po dlouhou dobu se pěstovala na univerzitách
výlučně vysoká věda bez ohledu na to, co je po-
třebné pro školu a aniž by se někdo staral o ně-
jaký vztah ke školské matematice. Co ale je dů-
sledkem takové praxe? Mladý student na začát-
ku svého studia cítí, že je postaven před problé-
my, které mu nepřipomínají nic z toho, čím se
dosud zabýval, a přirozeně tyto věci rychle a dů-
kladně zapomene. Začne-li po absolvování stu-
dia pracovat jako učitel, musí právě tuto obvyk-
lou elementární matematiku učit tak, aby to od-
povídalo střední škole, a protože nedovede samo-
statně tento úkol sladit se svou vysokoškolskou
matematikou, přejde brzy k staré tradici vyučování
a vysokoškolské studium mu zůstává více
či méně příjemnou vzpomínkou, která nemá vliv
na jeho způsob vyučování.

Během tohoto kursu se konaly podnětné diskuse
k otázkám modernizace vyučování aritmetice,
algebře a analýze, zvláště pak k otázce zavedení
diferenciálního a integrálního počtu na střední
školu. Projevil se přitom u účastníků kursu potě-
šitelný zájem o tyto otázky a vůbec o naše snahy
přivést univerzitu a střední školy do živého kon-
taktu. Věřím, že i moje přednáška je v souladu
s touto tendencí, že přispěje alespoň trochu k od-
stranění starých nářků, které musíme — dosud
často právem — vyslechnout ze strany střední
školy: vysokoškolské studium přináší sice mnoho
speciálního, ale nechává budoucího učitele zcela
neorientovaného v mnoha obecných a důležitých
věcech, které by mohl později skutečně
potřebovat.

Felix Klein, 1908