

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Ze života JČSMF

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 27 (1982), No. 4, 235--239

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139803>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1982

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>

příspěvek k řešení předložené otázky. V minulé pětiletce to byla např. otázka elektronové litografie. S. Bačkovskému bylo svěřeno zajištění některých organizačních záležitostí, které bezpochyby přispěly k úspěšné realizaci elektronového litografu v Ústavu přístrojové techniky ČSAV v Brně. To však s. Bačkovskému nestačilo. Dočetl se, že se v zahraničí začíná pracovat na novém typu litografie, a to na tzv. rentgenové litografii, která ve spojení s elektronovou litografií by pravděpodobně mohla nad dnešní možnosti zvýšit hustotu polovodičových jednotek v integrovaných obvodech. Jeho zásadou je využívat v průmyslové praxi ze základního fyzikálního výzkumu to, co je užitečné a co je nové anebo co se ve světě začíná rozpracovávat. Snaží se dosáhnout toho, aby zpoždění naší výroby bylo co nejmenší nebo abychom byli vůbec první. Proto se v posledních letech věnuje se svými spolupracovníky výzkumu fyzikálních podmínek rentgenové litografie, aby zkušenosti ze základního fyzikálního výzkumu mohl pak předat těm, kteří snad budou rentgenový litograf realizovat.

Ve styku s mladými lidmi je s. Bačkovský plný zájmu o jejich pracovní i osobní problémy. Po druhé světové válce velmi intenzívně propagoval výchovu nových, mladých vědeckých pracovníků formou vědecké aspirantury. Již v roce 1949 vedl výchovu prvních vědeckých aspirantů z oboru fyziky u nás a od této doby připravil řadu mladých fyziků pro vědeckou práci ve Fyzikálním ústavu ČSAV nebo na jiných pracovištích akademie nebo vysokých škol a průmyslových institucích. Příkladný je jeho zájem o postup prací aspirantů, jakož i o úspěšné zakončení jejich aspiratur. Objeví-li se potíže během aspirantury, s. Bačkovský vždy s porozuměním je pomáhá mladému pracovníkovi překonat.

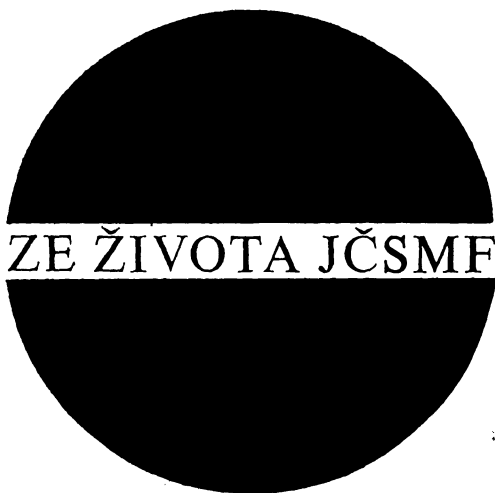
Již řadu let se s. Bačkovský stará v ústavu o politickoideovou výchovu mladých vědeckých pracovníků. Jeho přednášky nebo spíše besedy jsou oblíbené a hojně navštěvované. Důvodem pro to je, že s. Bačkovský je ochoten respektovat názor druhého, ovšem má-li sám na daný problém jiný názor, dovede o něm zaujatě a přitom taktně diskutovat. To je v soulahu s jeho životní filozofií, a to že názor, který si vytvoří, musí mít předem ověřen v diskusi s mnoha lidmi, kteří jsou s danou problematikou solidně seznámeni. Obvykle jsou jeho názory dobré a dovede je pádnými a logickými důvody dobře obhajovat.

Neodmyslitelnou součástí osobnosti s. Bačkovského je jeho velký koníček, a to zahrádkářství. Na své chatě nedaleko Prahy má velkou zahradu s množstvím květin a vzácných dřevin, které pěstuje pro vlastní radost i pro radost svých návštěvníků. Ty pak překvapí zajímavým a zasvěceným výkladem o každé rostlince ze své zahrady. Procházka zahradou je tak sugestivní, že i ti, kteří se o tyto krásy přírody málo zajímají, podlehnou kouzlu barev a rozmanitosti tvarů.

Snad se mně v těchto několika řádcích podařilo ukázat ty rysy osobnosti s. Bačkovského, o kterých se v článkách k těmto jubileím zpravidla nepíše, které však podle mého názoru dokreslují osobnost jubilanta.

Přeji s. akademiku Bačkovskému jménem celé naší fyzikální obce mnoho zdraví do dalších let, dobrou životní pohodu a mnoho úspěchů v jeho vědecké a organizátorské práci ve prospěch československé fyziky.

Miloš Matyáš



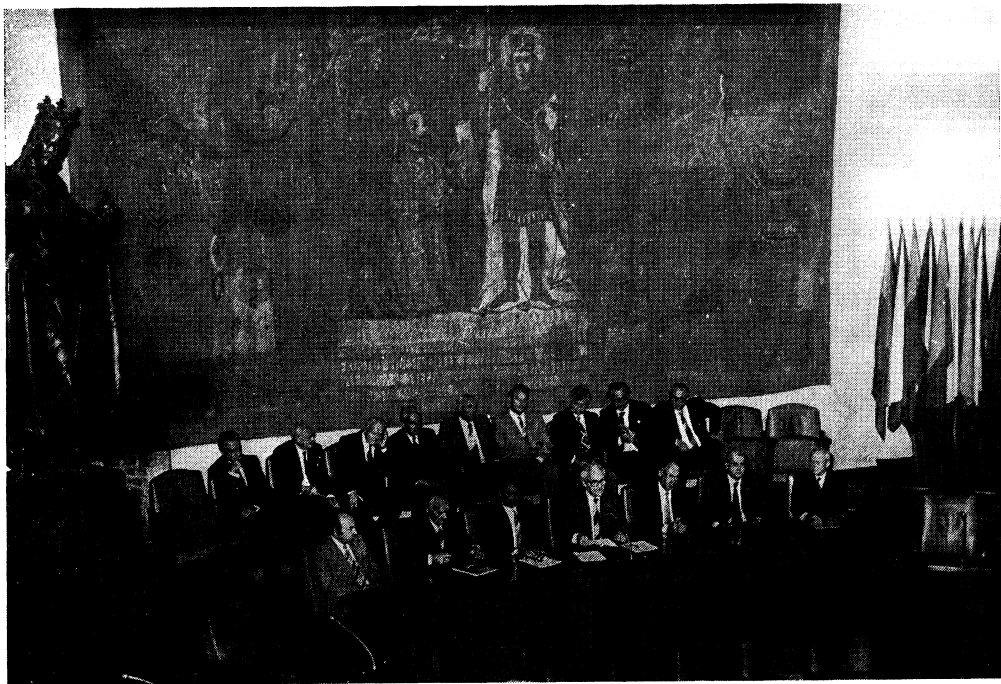
SEDMÁ KONFERENCE
ČESKOSLOVENSKÝCH FYZIKŮ

Ve dnech 24.—28. srpna 1981 se v Praze konala sedmá konference čs. fyziků. Jejimi pořá-

dateli byly fyzikální vědecké sekce JČSMF a JSMF, pražská pobočka JČSMF, České vysoké učení technické, matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy a Fyzikální ústav ČSAV. Přípravu a průběh konference řídil celostátní organizační výbor vedený akademikem B. KVASILEM, předsedou ČSAV a ředitelem Fyzikálního ústavu ČSAV. Konference se konala ve významném roce 60. výročí založení KSČ, XVI. sjezdu KSČ, prvního roku 7. pětiletky, 30. výročí první konference čs. fyziků v Liblicích a 25. výročí založení Spojeného ústavu jaderných výzkumů v Dubně v SSSR. To podnítilo naše fyzikální pracoviště k bohaté prezentaci dosažených výsledků a účastníky konference k intenzivním diskusím o úkolech řešených v současné době. Mezi všemi dosavadními konferencemi čs. fyziků (I. — Liblice 1951, II. — Liblice 1953, III. — Praha 1957, IV. — Olomouc 1964, V. — Praha 1967; 1. — Brno 1969, 2. — Bratislava 1971, 3. — Olomouc 1973, 4. — Liberec 1975, 5. — Košice 1977, 6. — Ostrava 1979, 7. — Praha 1981) dosáhla tato pražská konference nejvyšších kvantitativních

ukazatelů. Zúčastnilo se jí přes 650 odborníků z celé republiky a bylo na ní prezentováno 10 souhrnných referátů v plenárních zasedáních, 53 vyžádaných referátů na 11 sympoziích v poloplenárních zasedáních a 436 původních příspěvků na vývěškách.

Slavnostní zahájení konference se uskutečnilo ve velké aule Karolina. V čestném předsednictvu byly tyto osobnosti: zástupce vedoucího oddělení školství a vědy ÚV KSČ doc. V. KUBÁNEK, ministr elektrotechnického průmyslu ČSSR prof. ing. M. KUBÁT, DrSc., ministr školství ČSR doc. M. VONDRUŠKA, předseda ČSAV akademik B. KVASIL, předseda SAV akademik V. HAJKO, rektor Univerzity Karlovy prof. dr. Z. ČEŠKA, CSc., a zástupci JČSMF, JSMF, ČSAV a vysokých škol. Jednání řídil předseda FVS JČSMF a místopředseda organizačního výboru konference dr. J. KACZÉR, DrSc. Přítomní nejdříve uctili minutou ticha památku člena organizačního výboru konference a dlouholetého funkcionáře JČSMF a JSMF prof. dr. Š. VEISE, DrSc., z matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě, který zesnul 22. dubna 1981.



Obr. 1. Pohled na čestné předsednictvo konference při slavnostním zahájení v Karolinu.

Pak byly předneseny pozdravné projevy ministra elektrotechnického průmyslu ČSSR prof. ing. M. KUBÁTA, DrSc., člena prezidia ČSAV akademika J. BAČKOVSKÉHO a předsedy JČSMF dr. M. ROZSÍVALA. Potom přednesl předseda ČSAV akademik B. KVASIL hlavní referát konference: *Úkoly československé fyziky ve vědeckotechnickém rozvoji národního hospodářství*. Na závěr slavnostního zasedání byla přijata rezoluce 7. konference čs. fyziků.

Další jednání konference se konala v areálu Českého vysokého učení technického v Praze-Dejvicích.

V plenárních zasedáních bylo předneseno 10 *souhrmných referátů* s aktuální tematikou:

Č. ŠIMÁNĚ, J. TUČEK: *25 let Spojeného ústavu jaderných výzkumů v Dubně v SSSR a podíl ČSSR na jeho činnosti*;

R. DRAGILA: *Inerciální systémy pro řízenou termojadernou reakci*;

M. BLAŽEK: *Vnikanie do struktúry částic*;

M. TRLIFAJ: *Kvantová teorie polí a systémy mnoha částic*;

M. MATYÁŠ: *Nové syntetické krystalické látky – interkaláty*;

F. KROUPA: *Pevnost pevných látek*;

L. LEJČEK: *Kapalně krystaly*;

J. KOČKA, A. TRÍSKA: *Aktuální problémy a perspektivy využití sluneční energie*;

V. PROSSER, P. JAROLÍM, O. JELÍNEK, J. PLÁŠEK, V. VONDREJS: *Fyzika a genetika*;

J. KREMPASKÝ, V. MAJERNÍK: *Fyzikálne pristupy v teoretickej biológii a sociológii*.

Na celostátních konferencích čs. fyziků se souhrnné referáty již tradičně považují za velmi efektivní způsob informování celé fyzikální obce o nejnovějších poznatcích v různých oborech fyziky. Na sedmé konferenci byla novým způsobem uspořádána *symposia* k vybraným směrům v naší fyzice. Tato symposia se konala v polo-plenárních zasedáních a byly na nich předneseny pozvané referáty, k nimž navazovaly diskuse. Účelem těchto symposií bylo docílit lepšího soustředění pozornosti účastníků konference na hlavní současné úkoly v naší fyzice. Program jednotlivých symposií byl připraven a řízen pracovníky, jejichž jména jsou uvedena u názvů symposií, která byla takto zaměřena: Subnukleární fyzika (J. FISCHER, J. FORMÁNEK, M. NOVÁK); Jaderná fyzika (J. ORAVEC, J. TUČEK, I. ÚLEHLA);



Obr. 2. Pohled do velké auly Karolína při slavnostním zahájení konference.

Fyzika plazmatu (J. KRACÍK, J. MALOCH, O. ŠTIRAND);

Nové materiály ve fyzice pevných látek (L. HRIVNÁK, E. KLIER, M. MATYÁŠ, V. VORLÍČEK); Využití nových materiálů a fyzikálních jevů v technické praxi (V. JANOVEC, S. KRUPÍČKA, J. KUČERA, S. ŠAFRATA);

Nové teoretické a experimentální metody ve fyzice pevných látek L. PÁTÝ, L. ŠTOURÁČ, L. VALENTA);

Akustika (Z. KYNCL, J. WAGNER);

Optika (J. GARAJ, M. MILER);

Fyzika a biologie (P. BALGAVÝ, M. LOKAJČEK, K. VACEK);

Geofyzika a astrofyzika (V. ČERVENÝ, V. VANÝSEK, A. ZÁTOPEK).

Samostatné sympozium konané v plenárním zasedání bylo věnováno problematice *fyzikálního vzdělávání* a mělo tento program:

J. VACHEK: *Fyzikální vzdělávání v ČSR*;

R. KOLÁŘOVÁ: *K fyzikálnímu vzdělávání na základní škole*;

K. BARTUŠKA: *K fyzikálnímu vzdělávání na gymnáziu*;

K. MACÁK: *Vzdělávání učitelů fyziky v SSR*;

J. PIŠÚT: *Problémy přípravy učitelů fyziky*;

E. SVOBODA: *K přípravě učitelů fyziky*;

M. RÁKOŠ: *Postavení fyziky na vysokých školách technických*;

I. ŠTOLL: *O fyzikálním inženýrství*.

Materiály ze slavnostního zahájení konference, plenárních zasedání a sympozií jsou publikovány ve druhé části sborníku konference.

Původní příspěvky byly předem uveřejněny v první části sborníku, kterou účastníci konference obdrželi při registraci. Původní příspěvky byly ve sborníku seřazeny podle odborných skupin a podrobnější materiály k nim byly vyvěšeny na panelech, u kterých probíhaly ve vyhrazené době podrobné diskuse s autory. Původní příspěvky v jednotlivých odborných skupinách byly rozděleny takto: fyzika elementárních částic — 32, jaderná fyzika — 47, fyzika plazmatu — 33, fyzika kovů — 62, polovodiče — 41, dielektrika — 15, magnetismus — 53, nízké teploty — 14, akustika — 15, optika — 26, tenké vrstvy a povrchy — 26, tekuté a disperzní systavy — 5, chemická fyzika a biofyzika — 37, geofyzika — 4, astrofyzika — 11, lékařská fyzika — 5, počítačová fyzika — 4, pedagogická fyzika — 6. Vývěskovým způsobem se mohli účastníci konference ve větší míře vzájemně in-

formovat o nejnovějších výsledcích i řešených problémech.

Během konference byla uspořádána také výstavka knih z fyziky, a to z nakladatelství Academia, SNTL a SPN. Samostatná vývěska byla věnována činnosti JČSMF, a to zejména programu sjezdů JČSMF a JSMF, které se konaly v říjnu 1981 v Karlových Varech. Dále bylo uspořádáno společné valné shromáždění FVS JČSMF a JSMF, na kterém byly předneseny zprávy o činnosti za uplynulé období a byly zvoleny nové výbory FVS JČSMF a JSMF pro další období. Podrobná zpráva o tomto jednání byla zařazena do Appendixu Čs. čas. fyz. č. 6 (1981).

Součástí konference byly také dva večery se společenským programem. V pondělí 24. 8. byl komorní koncert v Domě umělců, ve kterém vystupovali sami fyzici, a ve čtvrtek 27. 8. byl večer s hudbou k tanci na parníku Vltava.

Pro zástupce hromadných sdělovacích prostředků byla uspořádána tisková konference, na které byli seznámeni s nejnovějšími vědeckými výsledky v čs. fyzice i s jejími nejbližšími úkoly. Tisk, rozhlas a televize věnovaly průběhu konference značnou pozornost. Sedmá konference tak přispěla k větší publicitě práce našich fyziků v široké veřejnosti. Výsledky konference jistě poslouží k plnění dalších úkolů naší fyziky v souladu s heslem vytyčeným na konferenci: Fyzika — trvalý zdroj vědeckotechnického pokroku.

Štefan Zajac

ČINNOST GOTTWALDOVSKÉ POBOČKY

O činnosti gottwaldovské pobočky se v minulých letech téměř nevědělo. Rádi bychom tuto situaci změnil. Rozhodně se nedá říci, že by pobočka nepracovala, přestože svou činnost nezveřejňovala.

Stručně popíšeme práci pobočky v posledních dvou letech.

Výbor pobočky pracuje ve složení: doc. RNDr. LUDVÍK NOVÁK, CSc. (předseda), doc. LUBOMÍR VAŠEK, CSc. (místopředseda), RNDr. JANA BARTOŇOVÁ (jednatelka), FRANTIŠEK DUBČÁK (člen výboru). Pobočka má 42 členů.

V prvním pololetí roku 1980 proběhla řada přednášek zaměřených na zkvalitnění výuky

matematiky a deskriptivní geometrie. RNDr. J. OSTRAVSKÝ přednášel na téma: Využití testovacího stroje Modifika při výuce matematiky na VŠT, RNDr. ŠOUSTAL se zaměřil na generování testů pomocí počítačů a doc. RNDr. L. NOVÁK, CSc., hovořil o hodnocení vědomostí v deskriptivní geometrii. Kromě toho byl stejně jako v předcházejících letech zorganizován seminář pro úspěšné řešitele 2. kola fyzikální olympiády kategorie D. Na semináři přednášeli. RNDr. E. SMIDT, J. FOLTÝN, J. PANČOCHA, ZD: KALFK. V druhém pololetí jsme se zaměřili na vytvoření sítě důvěrníků JČSMF na střed. školách a pomoc při modernizaci výuky na FT VUT. J. KŘENEK a ing. KOLAŘÍK se věnovali semináři — školení o použití testovacího stroje Modifika pro pracovníky FT VUT. Pobočka se podílela na organizování dvoudenního zasedání řešitelů státního úkolu R-34 „Modernizace výuky M a Dg na VŠTEZ“, které proběhlo ve dnech 15. a 16. ledna 1981 v Luhačovicích. Zúčastnilo se ho 40 řešitelů z VŠTEZ z celé republiky. Poprvé se podobného jednání zúčastnili i zástupci univerzit.

V březnu a dubnu 1981 jsme zorganizovali přednášky s fyzikální problematikou pro nadané studenty středních škol. Se zajímavými tématy seznámili studenty pracovníci přírodovědecké fakulty UJEP z Brna — dr. J. NOVOTNÝ, doc. M. ČERNOHORSKÝ a asistent LÝČKA. Semináře pro úspěšné řešitele 2. kola FO byly organizovány stejně jako v roce 1980.

5. května 1981 se uskutečnila členská schůze naší pobočky spojená s přednáškou doc. RNDr. L. NOVÁKA: *Poznámky k využití rozvinutelných ploch v praxi*. Předseda pobočky seznámil členy se zprávou o činnosti a plánu činnosti na další období. Z diskuse vyplynulo, že kromě dosavadní činnosti je nutné se zaměřit na rozvíjení spolupráce jedině vysoké školy v naší oblasti (FT VUT) se středními školami, projednat s KNV možnost zavádění praxe u počítačů v nové laboratoři katedry matematiky, zajistit semináře k problematice využití moderních prostředků ve výuce matematiky a deskriptivní geometrie pro učitele středních a vysokých škol.

Členové pobočky se významnou měrou podíleli na přípravách k zahájení práce laboratoře výpočetní techniky na Kudlově. Činnost laboratoře je ojedinělá společnou výstavbou a spoluprací s JZD Rudý říjen. Slavnostního zahájení, které se konalo 28. 10. 1981, se zúčastnili zástupci

MěNV, ONV, nejvyšší straničtí funkcionáři okresu, vedení VUT Brno, zástupci ministerstva školství ČSR.

Do konce roku 1981 se uskutečnila přednáška o modernizaci výuky matematiky a přednáška z fyziky pro nadané studenty.

Tento stručný výčet akcí dává alespoň trochu představu o naší činnosti, kterou chceme dále rozvíjet podle usnesení Karlovarského sjezdu.

Jana Bartoňová

nové
knihy

Juraj Halahyja: Prehľad nositeľov Nobelovej ceny vo fyzike. KPÚ Bratislava, 1981, strán 62.

Veľmi často sa u nás v poslednom čase hovorí o schopnostiach a pracovitosti mladých ľudí v oblasti vedy. Príkladom hodným pozornosti v tomto smere je vydaná práca, ktorú autor napísal ako študent III. ročníka gymnázia v Pezinku.

Ide o prácu, ktorá svojim spracovaním i tematikou je veľmi aktuálna a dobre poslúži najmä študentom, členom záujmových vedeckých krúžkov pri štúdiu a získavaní nových informácií a poznatkov. Publikácia vyšla k 80. výročiu vzniku udelovania Nobelovej ceny. Jej autor sa poďakoval na náročnú úlohu. Na základe zahraničnej, ale i našej literatúry, zvlášť časopisu Vesmír, spracoval prehľadne nositeľov Nobelovej ceny vo fyzike, a to od roku 1901 až po rok