

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Ze života JČSMF

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 19 (1974), No. 5, 298--300

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139678>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1974

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>

Pri tomto životnom jubileu mu prajeme dobrého zdravia, sil a elánu do ďalšej práce.

Ondrej Šedivý

## MEZINÁRODNÍ KONFERENCE O FOTOELEKTRICKÝCH A OPTICKÝCH JEVECH V PEVNÝCH LÁTKÁCH

Ve dnech 21.—24. 5. 1974 se konala v lázeňském místě Družba v blízkosti Varny mezinárodní konference o fotoelektrických a optických jevech v pevných látkách. Pořádal ji Ústav fyziky pevných látek bulharské Akademie věd a fyzikální fakulta sofjské university. Byla zaměřena především na polovodičové sloučeniny  $A^2B^6$ , ale byla zde přednesena řada prací týkajících se i jiných polovodičových materiálů. Konference se zúčastnilo asi 130 fyziků z Bulharska (asi polovina), z ČSSR (9), Maďarska, NDR, Polska, Rumunska, SSSR a Jugoslávie (1). Čtyři přední sovětští fyzikové přednesli souborné referáty (S. M. RYVKIN: *Některé fotoelektrické jevy v nehomogenních strukturách*; Ž. I. ALFEROV: *Optická zařízení na bázi heteropřechodů*; M. K. ŠEJNKMAN: *Příprava a studium některých heterogenních struktur kov—izolátor—polovodič na bázi sloučenin  $A^2B^6$  pro výrobu detektorů a zdrojů světla*; S. V. SVEČNIKOV: *Směry v rozvoji optoelektroniky a její fyzikálnětechnické problémy*). Bylo rovněž předneseno více než 60 původních sdělení, z toho 5 z ČSSR. Výrazným rysem konference, který byl dobře patrný v původních sděleních, ale ještě výrazněji v přehledných referátech, byla orientace výzkumu v této oblasti fyziky na problémy významné pro technické aplikace, např. na zdroje a detektory záření, případně optoelektroniku.

Byla to již druhá konference tohoto druhu v Bulharsku a přítomní představitelé národních delegací rozhodli, že podobná konference se uskuteční v r. 1977 opět v Bulharsku. Zdá se, že konference tohoto druhu budou pořádány pravidelně. Rostoucí úroveň dosavadních konferencí a reprezentativní zastoupení fyziků socialistických států nasvědčují tomu, že se bude jednat o významná setkání v této oblasti studia fyziky polovodičů. Je žádoucí, aby se českoslovenští fyzikové účastnili těchto konferencí v budoucnu ve větším počtu a aktivněji než tomu bylo dosud.

F. Lukeš



## ZPRÁVA O ČINNOSTI POBOČKY JČSMF V BRNĚ ZA ROK 1973

Dne 27. listopadu 1973 se konala výroční plenární členská schůze, na níž byla hodnocena činnost pobočky za rok 1973.

### I. VĚCI ORGANIZAČNÍ

Pobočka měla k 31. prosinci 1972 379 evidovaných členů a kromě toho 7 dalších členů, které vede ústředí a nejsou v naší pobočce evidováni, a k 27. listopadu 1973 — a stejně i k 31. prosinci 1973 — 396 evidovaných členů a uvedených dalších 7 členů. V pobočce je 6 členů s dobou členství delší než 50 let.

Členové pobočky jsou z těchto pracovišť

z kateder matematiky	157
z kateder fyziky	95
z vědeckých pracovišť a výzkumných ústavů	43
ze škol 2. cyklu	66
ze ZDŠ	10
posluchači z přírodovědecké fakulty	7
z pedagogické fakulty	5
z techniky, VAAZ	6
studenti z gymnasia	7
	<hr/>
	396

Na všech pracovištích, kde jsou aspoň dva členové, tj. na 37 pracovištích o 316 členech, vykonává vždy jeden člen funkci důvěrníka.

Při pobočce jsou tři skupiny:

— fyzikální vědecká skupina (předseda dr. E. SCHMIDT) vznikla r. 1968 a má 73 členů,

- fyzikální pedagogická skupina (předseda doc. I. ŠANTAVÝ) vznikla v r. 1970 a má 55 členů,
- matematická pedagogická skupina (předseda dr. JAROMÍR MALÁČ) vznikla v r. 1970 a má 78 členů.

Matematická vědecká skupina se neutvořila. Členové pobočky se přihlásili podle svého zájmu do jedné nebo více skupin (někteří se nepřihlásili do žádné skupiny).

Akce MO pro JMK (tj. pro oblasti poboček v Brně, Gottwaldově a Jihlavě) i pro okres Brno - město řídí KVMO. Akce FO pro JMK řídí KVFO, pro okres Brno - město VFOMB, který má na starosti i školy 2. cyklu, a to na rozdíl od ostatních okresů.

Předsednictvo pobočky pokračovalo ve vydávání Informací pobočky. V r. 1973 vyšla jen 2 čísla. Víc čísel nemohlo vyjít pro nedostatek finančních prostředků, a poněvadž k vydávání není pomocné síly.

V ÚV JČSMF jsou z naší pobočky tři členové: Košťál, Lukeš a Šantavý.

Pobočka vydala publikaci *Sborník konference o přípravě a dalším vzdělávání učitelů a profesorů fyziky*. Publikace *Šedesát let pobočky* je v recenzi.

Byl doplněn materiál pro výstavu a k dokumentaci činnosti pobočky, ale ještě ne úplně, poněvadž chybí finanční prostředky. Bude dokončeno v r. 1974.

## II. AKCE POBOČKY

Vedení pobočky uspořádalo v r. 1973 tři slavnostní schůze; jednu společně se Společností pro dějiny věd a techniky, Technickým muzeem, Hvězdárnou a planetáriem k 500. výročí narození Mikuláše Koperníka, s přednáškou prof. dr. OTY OBŮRKY. Dále byla uspořádána slavnostní schůze, na níž bylo vzpomenu to 90. výročí narození prof. dr. Ladislava Seiferta a 80. výročí narození akademika Eduarda Čecha. O jejich životě a díle promluvili prof. dr. KAREL SVOBODA a prof. dr. MIROSLAV NOVOTNÝ. V prosinci 1973 byla uspořádána oslavná schůze k nedožitým jubileím prof. Čupra Maška, Teisslera a Vašíčka.

V oblasti vědecké matematiky, jejímž referentem je doc. MILAN SEKANINA, CSc., byly tři přednášky, a to Z. NÁDENÍKA z Prahy, S. GOLOMPA z Polska a prof. L. A. SKORŇAKOVA z SSSR. Vedle toho probíhal seminář z diferenciální geometrie prof. SVOBODY, v němž před-

nášeli SEICHTER, HORŇÁKOVÁ, KOLÁŘ a BAJÁKOVÁ.

Fyzikální vědecká skupina uspořádala

- a) 15 přednášek, a to: M. L. BELLA z Leningradu, KAPIČKY, BIČÁKA, CELÉHO, prof. KIOCHI TOYODY z Japonska, člena-korespondenta FR. KROUPY, LUKEŠE, VLACHOVÉ, KUBĚNY, KUČÍRKOVÉ, VAŠINY, KLVANI, OHLÍDALA, ŠTĚPÁNKOVÉ a ORLOVÉ;
- b) dvě přednášky K. NAVRÁTILA v semináři Fyzika povrchů a tenkých vrstev;
- c) 6 přednášek pořádaných společně s fakultní organizací SSM, a to: CELÉHO, HORSKÉHO, BURCEVA (2×), KUBĚNY a ONDERLIČKY a
- d) celodenní seminář *Elipsometrie*.

Matematická pedagogická skupina uspořádala

- a) přednášku prof. NOVOTNÉHO o vysokoškolské matematické přednášce,
- b) 4 přednášky pořádané ve spolupráci s KPÚ pro členy skupiny a učitele matematiky: doc. DUŠKA z Ústí n. L., dr. KOMANA z Prahy (2×) a MALÁČE,
- c) 1 přednášku v semináři pro profesory matematiky z výběrových škol: MALACHA, ŠVECE a ŠAFÁŘE z Gottwaldova,
- d) 1 přednášku v semináři pro učitele matematiky na ZDŠ: J. VYORALA a M. ŠMERDY,
- e) 1 přednášku ve spolupráci s KMF Ped: ŘÍHY a MALÁČE;
- f) členové MPSK pokračovali ve vedení seminářů zaměřených na modernizaci vyučování matematice na ZDŠ v 11 okresech JMK.

Fyzikální pedagogická skupina uspořádala

- a) 8 přednášek: ČERNOHORSKÉHO, BOČKA a LIŠKY, LENCE, MITVALSKÉHO, PROKEŠE, BURCEVA, HORSKÉHO a DVOŘÁKA;
- b) týdenní třináctý seminář pro profesory fyziky škol 2. cyklu s hlavní přednáškou prof. KOŠTÁLA.

Celkem bylo v r. 1973 uspořádáno 49 přednášek samostatných nebo v pravidelných seminářích, 1 seminář celodenní a 1 seminář třídní.

Vedle toho KVMO uspořádal seminární přednášky pro soutěžící v kat. A, B a C a KVFO, resp. VFOMB, za spolupráce pobočky v Gottwaldově, pobočky v Jihlavě a NVMB seminární

přednášky pro soutěžící v kat. A, B, C a D z Brna i pro mimobrněnské.

Ve dnech 18. 6.—28. 6. se konalo v Břeclavi soustředění úspěšných řešitelů MO a FO pro 60 žáků ze 3. a 2. ročníku v třech odděleních.

Starají se tedy KVMO i KVFO o to, aby se schopní žáci pro olympiádu nejen získávali, ale aby měli i možnost zvyšovat svou úroveň, tak jak to ÚVFO žádá po mnoho let od všech KVFO.

Lze říci, že výbor pobočky uspořádal v mezích svých finančních možností dostatek akcí, i když by byl schopen tyto akce zvýšit, a nezanedbal ani administrativně organizační práci.

*Rostislav Košťál*

## nové knihy

*H. B. Griffiths, P. J. Hilton:*

**A comprehensive textbook of classical mathematics, a contemporary interpretation.**

Van Nostrand Reinhold Co., London 1970, 637 stran.

Tato objemná kniha o současném pohledu na klasickou matematiku je zpracována jako studijní text pro postgraduální studium učitelů. Vznikla na základě souboru přednášek, které pro učitele konali členové katedry matema-

tiky na birminghamské universitě. V úvodu knihy je na 15 stranách vysvětleno její poslání a charakterizováno její zpracování; mimo jiné je dán i návod, jak vybrat z textu partie, které vytvoří monotematické kursovní přednášky.

Předpokládá se znalost elementární klasické matematiky; čtenář má znát úpravy algebraických výrazů, rozklady celých čísel a mnohočlenů, řešení soustav dvou rovnic o dvou neznámých, desetinná čísla, logaritmy a mocniny, komplexní čísla, analytickou geometrii přímky a křivky 2. stupně, rovinnou trigonometrii. Dále má umět derivovat a integrovat jednoduché funkce, znát podstatu deduktivních metod a zejména důkazu sporem.

Autoři zahrnují do knihy velmi mnoho látky, její výběr je zřejmě ovlivněn jejich odborným zaměřením a obsahem postgraduálního studia ve Velké Británii. Velký důraz se klade na porozumění všem obecným pojmům a jejich souvislostem, pochopení významu vět a jejich místa v systému matematických poznatků. Výklad je spirálový, některé obecné pojmy se „vracejí“ několikrát, vždy v nových souvislostech a na vyšší úrovni abstrakce. Při svém prvním uvedení bývají takové pojmy motivovány příklady; hlubšímu pochopení slouží 190 řešených úloh a 1139 cvičení a problémů, z nichž některé jsou náročné důkazové úlohy. Cenné jsou i poznámky upozorňující na jemnosti daného tématu, historické poznámky i zmínky o nejnovějších výsledcích matematické vědy v daném oboru.

Knihy je rozdělena do osmi částí, z nichž každá má několik kapitol. Názvy částí a jejich rozsah naznačují, jaký význam přisuzují autoři jednotlivým partiím:

I. *Jazyk matematiky* (5 kapitol, 70 stran), II. *Pokračování teorie množin* (3 kapitoly, 50 stran), III. *Aritmetika* (5 kapitol, 48 stran), IV. *Geometrie v trojrozměrném prostoru* (4 kapitoly, 106 stran), V. *Algebra* (5 kapitol, 87 stran), VI. *Číselné systémy a topologie* (3 kapitoly, 80 stran), VII. *Diferenciální a integrální počet* (12 kapitol, 118 stran), VIII. *Základy* (2 kapitoly, 46 stran).

Všimněme si podrobněji prvních dvou částí knihy, ve kterých je vyložen jazyk matematiky, jehož se důsledně používá v celé knize. Zahrnuje především množinové pojmy a jejich symboliku, proměnné, obecný a existenční kvantifikátor. Hned za touto skupinou pojmů následují pojmy týkající se zobrazení (autoři používají