

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Ze života vědy a techniky

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 5 (1960), No. 3, 358--361

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/136999>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1960

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>

## ZE ŽIVOTA VĚDY A TECHNIKY

### I. CELOSTÁTNÍ KONFERENCE O ELEMENTÁRNÍ MATEMATICE

Jednota čs. matematiků a fyziků uspořádala ve dnech 30. XI. až 2. XII. 1959 v Brně celostátní konferenci o elementární matematice. Účelem konference bylo jednak podat přehled oborů elementární matematiky pro středoškolské pracovníky, jednak podat přehled vědecké práce v elementární matematice na jednotlivých pracovištích.

Konference se zúčastnilo přes 120 delegátů poboček JČMF, zástupců ČSAV a vysokých škol a některých KPÚ. Ústřední výbor JČMF zastupovali na konferenci akademik V. Kořínek a doc. M. Harant.

Na konferenci bylo předneseno celkem 37 referátů, z toho 6 souborných přednášek a 29 sdělení. Thematicky byla konference rozdělena takto: předmět elementární matematiky a její historie; rozklady euklidovských prostorů, rozložení geometrických útvarů a konstruktivní úlohy i v čtyřrozměrném prostoru; teorie grafů, teorie čísel, elementární aritmetika aj.; konvexní tělesa, projektivní geometrie, elementární geometrie, stereofotogrammetrie aj.

Hlavní přednášky proslovili doc. Fr. Balada z dějin elementární matematiky, M. Sekanina o některých problémech týkajících se rozkladů euklidovských prostorů\*), dr. K. Čulík o některých elementárních a dosud nerozřešených problémech z teorie neorientovaných grafů, dr. M. Fiedler o některých vlastnostech čtyřstěnů a jejich zobecnění v  $n$ -rozměrném prostoru, dr. L. Kosmák o Hellyho větě pro omezené konvexní množiny  $n$ -rozměrného euklidovského prostoru a o jejich rozmanitých zobecněních.

Sdělení v rámci jednotlivých thematických skupin přednesli doc. E. Jucovič, Z. Dlouhý, doc. J. Šimek, V. Čech, doc. J. Kůst, J. Josifko, M. Sekanina, doc. K. Hruša, dr. V. Horák, dr. J. Taišl, J. Straka, J. Rosenberg, doc. J. Škrášek, dr. K. Čulík, G. Černý, doc. Z. Nádeník, doc. J. Holubář, V. Polák, Š. Holář, O. Kowalski, P. Vopěnka, J. Šedivý, doc. V. Havel, P. Bartoš, doc. M. Menšík, J. Vaněk, V. Rádl.

Konference se vyznačovala živou diskusí, která se dotkla řady významných otázek. Akademik V. Kořínek připomenul, že poměrně mnoho je známo z dějin matematiky v 18. století, zatím co 19. století zůstává opomenuto. Vzhledem k tomu, že z historie matematiky mohou čerpat cenné poznatky i dnešní učitelé, je třeba věnovat historii matematiky větší pozornost. Doc. M. Harant zdůraznil, že je nutno rozšířit počet pracovníků v historii matematiky. Dr. J. Kabele se dotkl otázky vztahu elementární matematiky ke školské matematice s ohledem na připravované zařazení diferenciálního a integrálního počtu do středoškolských osnov. Akademik V. Kořínek dále upozornil na dva velmi důležité obory elementární matematiky, na teorii čísel, kde vzpoměl zejména polského matematika W. Sierpińskiego, a na kombinatoriku. Doporučil pravidelně uveřejňovat problémy z elementární matematiky a jejich řešení. R. Zelinka hovořil o vysoké odborné úrov-

\*) Otištěno v tomto čísle.

ni rumunských matematických časopisů pro středoškolské učitele, žáky a studenty. K. Zdráhal hovořil o obsahu nových osnov matematiky a upozorňoval na závažnost změn (zařazení diferenciálního počtu na střední školu).

Pozoruhodným rysem konference bylo, že s přednáškami a sděleními vystoupila řada mladých pracovníků. Konference kromě toho umožnila navázat mnoho osobních styků a získat přehled o práci na různých pracovištích. To svědčí o tom, že Jednota čs. matematiků a fysiků plní dobře svoje poslání v rozvoji vědy v naší společnosti.

Realisací konference byla pověřena Ústředním výborem JČMF přípravná komise s prof. K. Koutským (předseda), doc. K. Hrušou (místopředseda) a dr. K. Čulíkem (sekretář) v čele. Členy komise byli dr. M. Fiedler a J. Sedláček z Prahy, doc. M. Harant a doc. M. Sypták z Bratislavy, doc. Fr. Balada, doc. E. Mastný, doc. J. Brejcha, doc. V. Havel, dr. L. Kosmák, M. Sekanina a V. Polák z Brna, doc. M. Laitoch z Olomouce a doc. J. Kůst z Plzně. Konference vyslovila přípravné komisi díky a uznání za vzornou přípravu.

### **Z usnesení celostátní konference o elementární matematice, konané ve dnech 30. XI. až 2. XII. 1959 v Brně**

Účelem konference bylo jednak podat přehled oborů elementární matematiky pro středoškolské pracovníky, jednak podat přehled vědecké práce v elementární matematice na jednotlivých pracovištích.

Účastníci konference konstatují, že konference splnila svůj účel. Z jejího průběhu vyplynuly tyto závěry:

1. Přípravná komise ve spolupráci s brněnskou pobočkou JČMF se zhostila svého úkolu dobře. Výběr přednášek i jejich zaměření na nerozřešené otázky a jejich souvislost s technickými problémy byly dobře sladěny s účelem celé konference. Rovněž celá řada sdělení otvírala další problematiku, na níž se může pracovat bez velkých speciálních znalostí. Jedním z vědeckých oborů tohoto druhu jsou i dějiny matematiky a dějiny vyučování matematice, týkající se zejména území naší republiky, protože výsledky zde dosažené mohou pomoci našim učitelům při výchově k socialistickému vlastenectví žáků.

I když se konference zabývala otázkami odborně matematickými, musela se v řadě případů dotknout otázek školské matematiky a přípravy učitelských kádrů vůbec.

2. Pro další rozvoj elementární matematiky se Ústřednímu výboru JČMF předkládají tyto návrhy:

a) Vypracovat perspektivní plán vědecké práce v oborech elementární matematiky včetně její historie a zařadit elementární matematiku mezi důležité matematické disciplíny.

b) Umožnit publikování výsledků z těchto oborů v časopise „Pokroky matematiky, fysiky a astronomie“ ve zvlášť vymezené části (případně číslo od čísla různě rozsáhlé). V této části pravidelně otiskovat vybrané problémy a úlohy ze zahraničních časopisů stejného zaměření a otiskovat také jejich řešení. Pro urychlení uvažovat o rozmnožování cyklostylem.

c) Zaměřit práci redakční rady časopisu „Pokroky matematiky, fysiky a astronomie“ především na zájmy, možnosti a potřeby nejširší obce čtenářstva, po případě uvažovat o rozšíření redakční rady o vhodné pracovníky v oborech elementární matematiky.

d) Při obnově edice „Cesta k vědění“ zařadit do edičního plánu nejvhodnější témata z oboru elementární geometrie, zejména s ohledem na jejich praktické použití.

e) Uvažovat o vydávání menších knížek s touto problematikou, určených k prohlubování znalostí jak učitelů, tak žáků a studentů.

f) Doporučit Ústřední pedagogické komisi pro matematiku při Ústředním výboru JČMF, aby se zabývala problematikou elementární matematiky a jejího využití při výuce učitelů, jejich dalšího doškolení a zvyšování jejich odborné úrovně. Při této příležitosti požádat Ústřední pedagogickou komisi pro matematiku, aby seznamovala veškeré členstvo JČMF se všemi návrhy ministerstva školství a kultury nebo jiných institucí, které se týkají školských otázek celostátního významu (např. přestavba školství) a se svým stanoviskem a svými připomínkami k nim.

g) Uspořádat u příležitosti stého výročí založení Jednoty čs. matematiků a fyziků konferenci o dějinách české a slovenské matematiky a jejího vyučování. Konference o elementární matematice pořádat v pravidelných obdobích. Uspořádat do konce tohoto školního roku celostátní konferenci o školské matematice.

3. Účastníci konference se zavazují, že s průběhem konference, případně i s některými referáty předem seznámí ostatní členstvo příslušné pobočky JČMF, a zároveň po přípravné komisi žádají, aby se postarala o vhodné zveřejnění průběhu i náplně konference v časopise „Pokroky matematiky, fyziky a astronomie“ nebo v jiných matematických časopisech.

Závěrem vyslovují účastníci konference poděkování Ústřednímu výboru JČMF za finanční zajištění konference a brněnské pobočce JČMF za její organisování. Průběh konference ukázal, že Jednota čs. matematiků a fyziků je dnes vhodným fórem, tak jako v minulosti, pro sdružování pracovníků v matematice z celé republiky a že tím Jednota přispívá k rozvoji matematických věd u nás.

V Brně dne 2. prosince 1959.

### Sovětsko-čínská spolupráce

Sovětský Svaz poskytuje Číně neocenitelnou pomoc při socialistické výstavbě. V prvních desíti letech po založení Čínské lidové republiky vyslal Sovětský Svaz do Číny více než 7000 odborníků. V době od října 1949 do konce roku 1958 získalo v sovětských závodech praktické zkušenosti na 38 000 Číňanů. V letech 1950 až 1958 odjelo na studia do Sovětského Svazu přes 14 000 čínských studentů, z nichž se již 8500 navrátilo zpět do Číny.

*Peking Review*, č. 45, 10. 11. 1959.

*Ja*

### Zasedání o transistorech

V Londýně se konal ve dnech 21. až 27. května 1959 mezinárodní sjezd o transistorech a příbuzných polovodiivých zařízeních. U příležitosti tohoto sjezdu byla instalována výstava transistorů a transistorových přístrojů. Zasedání sjezdu probíhalo v jedenácti všeobecných a jedenácti speciálních sekcích. Bylo předneseno přes sto původních příspěvků.

*Nature*, 184 (1959), 4687.

*V. V.*

### Paramagnetická resonance

V Kazani se konala ve dnech 1. až 5. června 1959 všesvazová porada o paramagnetické resonanci, Poradu uspořádala Kazaňská akademie věd a Kazaňská universita. Referáty se týkaly teoretických a experimentálních prací v paramagnetické resonanci a zařízení, potřebných pro výzkum v tomto směru.

*VAN SSSR*, 29 (1959), 10.

*V. V.*

## Ferrity

V Minsku se konalo ve dnech 1. až 7. června 1959 třetí všesvazové zasedání o ferromagnetických polovodičích, věnované fyzice, fyzikálně chemickým vlastnostem a fyzikálním základům použití ferritů.

Hlavní témata byla tato: výzkum magnetických a elektrických vlastností monokrystalů ferritů, vlastnosti ferritů vzácných zemin, chemie a technologie přípravy polykrytalických ferritů s velkým technickým významem, měření Hallova jevu na ferritech, magnetická spektroskopie, magnetofyzika a chování ferritů při vysokých frekvencích, teorie antiferromagnetismu a magnetické anisotropie ferritů aj.

*VAN SSSR*, 29 (1959), 10.

V. V.

## Polovodivé materiály

Ve dnech 22. až 26. června 1959 se konalo v Moskvě čtvrté zasedání o polovodivých materiálech, věnované hlavně sloučeninám a pevným roztokům. Zasedání se zúčastnilo přes 60 závodů.

Značný počet referátů se zabýval sloučeninami typu  $A^{III}B^V$ ; největší pozornost byla věnována antimonidu india, antimonidu hliníku, antimonidu gallia a arsenidu gallia. Jiné práce se týkaly různých polovodivých fází a systémů, hlavně pak materiálů, jejichž základem jsou prvky šesté skupiny, pevných roztoků, binárních sloučenin aj. Řada referátů se zabývala termodynamikou polovodičů a technologií přípravy různých polovodivých materiálů.

Další zasedání o polovodivých materiálech se má konat v roce 1961 v Leningradě.

*VAN SSSR*, 29 (1959), 10.

V. V.

## Konference o kosmických paprscích

Mezinárodní svaz pro teoretickou a aplikovanou fyziku uspořádal v Moskvě ve dnech 6. až 11. července 1959 šestou mezinárodní konferenci o kosmických paprscích. Konference se zúčastnilo 180 delegátů z 24 zemí, zastupujících přes 70 různých pracovišť.

Práce konference šla několika směry, hlavní zájem však byl věnován nukleárním výzkumům. Řada referátů se týkala prací, spojených se studiem struktur a rozložení toku energie vlivem kosmických částic vysokých energií. Bylo též referováno o pracích, provedených v oboru kosmického záření pomocí umělých družic a raket. Zvláštní zasedání bylo věnováno otázce vzniku kosmických paprsků.

*VAN SSSR*, 29 (1959), 10.

V. V.

## Zbytkové plyny ve vysokovakuových systémech

Ve dnech 23. až 25. srpna se konalo v Como v Itálii mezinárodní symposium o zbytkových plynech ve vysokovakuových systémech.

Symposium se zabývalo těmito hlavními problémy: zbytkové plyny a konečné vakuum v elektronkách, metody měření zbytkových plynů během výroby i práce elektronek, původ zbytkových plynů, vnitřní povrch elektronek, vliv zbytkových plynů na délku života elektronky, odstraňování plynů aj.

*Physics Today*, 12 (1959), 6.

V. V.