

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Ze života JČSMF

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 28 (1983), No. 4, 234--235

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139186>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1983

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>

lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové, při níž bylo možné se seznámit s fyzikálními principy řady moderních lékařských přístrojů a s aplikacemi těchto principů v lékařské diagnostice a terapii.

V průběhu porady se účastníci zabývali řadou otázek, které souvisejí s realizací nového pojetí vyučování fyziky na našich základních a středních školách a shodli se:

— že je třeba vytvářet na školách optimální podmínky pro větší vzájemnou spolupráci začínajících a uvádějících učitelů formou hospitací a vhodné úpravou rozvrhu,

— že je třeba, aby při akcích KPÚ a OPS a v činnosti předmětových komisí fyziky byla věnována zvýšená pozornost problémům hodno-

cení a klasifikace na základních a středních školách,

— že při přípravě učitelů fyziky SOŠ a SOU k novému pojetí je třeba věnovat zvýšenou pozornost úvodní části učebních osnov pro tyto školy, schválených jak MŠ ČSR, tak MŠ SSR,

— že je třeba, aby na všech typech středních škol byly vytvářeny podmínky pro budování a vybavování víceúčelových odborných pracoven přístroji didaktické techniky a demonstračními i žákovskými učebními pomůckami,

— že na jednání předmětové rady pro fyziku by bylo vhodné zařadit otázky související s koordinací učebního plánu a učebních osnov na fakultách vzdělávajících učitele.

*Aleš Chlebeček*

*Milan Keprt*



## 2. ČESKOSLOVENSKO—SOVĚTSKÝ SEMINÁŘ MLADÝCH INFORMATIKŮ

Ve dnech 9. až 12. listopadu 1982 uspořádala Jednota slovenských matematiků a fyziků ve spolupráci se Slovenským ústředním výborem

Svazu československo-sovětského přátelství, Matematicko-fyzikální fakultou a Ústavem aplikované matematiky a výpočtové techniky Univerzity Komenského v Bratislavě již druhý z řady seminářů pro mladé odborníky z oboru matematické informatiky. Seminář se konal v příjemném prostředí Domu vědeckých pracovníků SAV na zámku Smolenice. Cílem seminářů této řady (první z nich proběhl v roce 1980 také ve Smolenicích) je poskytnout mladým matematikům do 35 let, především z Československa a Sovětského Svazu, ale také z ostatních socialistických států, příležitost prezentovat své vědecké výsledky a navázat, případně upevnit odborné kontakty v rámci svého oboru.

Ve vědeckém programu se přirozeně odráželo zaměření semináře na matematické mláďa a v jeho prospěch, podporované jednak nabídnutím možnosti vyslechnout přednášky pozvaných renomovaných odborníků (ti byli mimořádně mladí, kteří směli přesáhnout předepsaný věkový limit), jednak snahou o co možná největší aktivitu účastníků. Jejich celkový počet dosáhl 49, přičemž program sestával z 5 přednášek na pozvání a 28 krátkých referátů. S přednáškami vystoupili: S. K. DULIN (Moskva): *Aktivnyje sistěmy znanij*, I. M. HAVEL (Praha): *Artificial intelligence in general perspective*, A. KELEMENOVÁ (Bratislava): *Grammatical complexity of context-free languages*

and normal forms of context-free grammars, M. SZJÁRTÓ (Győr): *The closure of languages on a binary relation*, G. A. ZVENIGORODSKIJ (Novosibirsk): *Někotoryje voprosy metodologii učebno-programirovanija*. Témata krátkých referátů ve vztahovala na rozmanitá odvětví informatiky s jistou převahou příspěvků věnovaných teorii a aplikacím metod umělého intelektu. Z tohoto hlediska je zajímavé srovnání s prvním ročníkem semináře, kdy jasně převládala teorie formálních jazyků a výpočtové složitosti a její využití v praxi. Součástí programu byly též dvě neformální akce. První z nich představovala volná tribuna, v níž měli účastníci semináře příležitost přednést krátké předběžné informace o svých nejčerstvějších výsledcích. Druhou byl diskusní večer na téma *Problémy vyučování programovacích jazyků* (moderátor G. A. ZVENIGORODSKIJ).

Za zdařilý průběh semináře a úspěšnou organizaci si zaslouží uznání a poděkování všichni členové pořadatelského kolektivu vedeného doc. RNDr. J. HVORECKÝM, CSc., z nichž především RNDr. P. MIKULECKÝ, CSc. (tajemník), a RNDr. J. KELEMEN měli lví podíl na tom, že vědecká i společenská část programu byla na náležité úrovni. Účastníci semináře sice postrádali ohlášenou možnost seznámit se se sborníkem příspěvků přímo na místě konání (vydává SÚV ZČSSP ve vydavatelství Obzor, Bratislava), ale to byl snad jediný nedostatek, který lze pořadatelům vytknout.

Organizátorům přísluší dík za to, že věnovali své úsilí na uskutečnění podniku, jenž si klade za cíl být především prospěšný nastupující generaci matematiků, která teprve získává zkušenosti k uplatnění na mezinárodním fóru. Malá statistika československé účasti na semináři (Bratislava 29, Nitra 1, Žilina 1, Praha 5, Plzeň 1) naznačuje, že nesporný význam výchovy v tomto směru k dosažení mezinárodní úrovně přinejmenším mezi státy RVHP zůstal některými vědeckými pracovišti penězkud nedocenen.

Třetí ročník semináře by měl proběhnout v roce 1984. Zájemci o předběžné informace se mohou obrátit na adresu tajemníka organizačního výboru (PETER MIKULECKÝ, Ústav aplikované matematiky a výpočtové techniky UK, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava).

Jan Pittl

## nové knihy

### Tři knihy o biofyzice

V posledních desetiletích lze pozorovat neustále se rozšiřující účast fyziků při řešení biologických problémů, které mají za cíl vybudovat model vycházející z vlastností atomů a molekul. Na tomto poli bylo již dosaženo mnoho úspěchů. Byla určena např. struktura mnoha důležitých biologických molekul, jakož i jejich elektronová struktura a na základě těchto znalostí objasněno do značných podrobností fermentační proces; vytvářejí se modely pro transport a kumulaci energie v nervové soustavě, vysvětluje se funkce svalů atd. Jako rozhodující faktor při řešení těchto otázek se ukazuje uplatnění přesných metod a modelů, které fyzika vybuodovala pro poznání neživé přírody, zvláště krystalických a neuspořádaných pevných látek. Pronikáním fyziky do biologických problémů vzniká nový vědní obor, který fyzikálními metodami řeší biologické problémy a který se dnes zpravidla nazývá biofyzikou, ale setkáváme se také s názvy biologická fyzika anebo fyzikální biologie. O důležitosti tohoto vědního oboru svědčí i to, že již v r. 1966 byla ustavena samostatná celosvětová společnost „Mezinárodní unie pro čistou a užitou biofyziku“, jejímž členem je i Československo. Tato unie je v rámci hierarchie vědeckých unii rovnocenným partnerem takovým uníím, jako jsou fyzikální, biologická, matematická, chemická atd.

Již tento stručný souhrn některých skuteč-