

## Zprávy

*Kybernetika*, Vol. 15 (1979), No. 6, 500

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/125245>

### Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1979

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>

Seminář

## Experimentální matematické metody na počítačích

Ve dnech 19. až 22. února 1979 se konal ve Fačkově u Žiliny pod patronací pobočky ČVTS Inorga Brno a z pověření Komitétu aplikované kybernetiky ČVTS v Brně už sedmý seminář pod uvedeným názvem. Na semináři bylo předneseno dvacet čtyři přednášek a referátů z oblasti aplikované kybernetiky, a to jednak čistě teoretických s volnou vazbou na praktické využití, jednak řešení praktických problémů, pro něž se více méně využívá modelování na počítačích. Přednášky byly uspořádány do tematických celků po dnech nebo půldnech, takže umožnily postupnou orientaci v různých problémech technických a „netechnických“. Účastníci semináře byli jako obvykle z výzkumných pracovišť, základního výzkumu, vysokých škol i průmyslu z celé republiky, takže také přístup k řešení úloh byl odlišný a diskuse živá a podnětná.

Tematicky byl seminář rozdělen na teoretické otázky modelování systémů, metodiku modelování, a to jednak aplikovanou matematiku pro tento účel, jednak využití modelování v automatizovaných systémech řízení a konečně třetím okruhem bylo programové vybavení pro simulaci systémů. Bylo by možno ještě dodat, že byla zastoupena také problematika, specifická pro vysokoškolskou výuku, a některé příklady a zkušenosti ze simulace ve výrobní praxi.

Do prvního okruhu patřila přednáška M. Brejchy (Ústřední výzkumný ústav Škoda Plzeň) o simulaci smíšených systémů, Václava Hamaty (Ústav pro elektrotechniku ČSAV) „Některé aspekty modelování velkých systémů“ a několik přednášek z vysokých škol a ústavů ČSAV o speciálních otázkách, např. D. Kafkové (Ústav. pro hydrodynamiku ČSAV) o hledání speciálního řešení Navier-Stokesových rovnic pro proudění v nádrži, A. Vitka (el. fak. SVŠT Bratislava) „Formulace stability dynamického systému pro hybridní počítač“, přednášky z Ústavu teorie informace a automatizace ČSAV (např. P. Nedoma „Automatizované vyhledávání optimální simu-

lační odezvy“, J. Malá, J. Vacík „Srovnání analytického a simulačního přístupu při synchronní detekci signálu v šumu“) atd.

Z okruhu otázek aplikované matematiky vyvolala pozornost přednáška J. Čulíka (stav. fak. ČVUT) o numerické stabilitě simulačních procesů; do stejného okruhu lze zařadit přednášky P. Černého (ÚTIA ČSAV) o lineárních metodách řešení dvoubodových okrajových systémů, J. Kunovského (fak. el. VUT Brno) o vyvážené spolupráci hybridního systému. Problematiky ASŘ se týkaly např. přednášky F. Šargona (Výzkumný ústav stavebních hmot Brno) „Řešení tuhých poznaticích blokove orientovanou integrací“, přednáška J. Cendelína (přednesl V. Votruba, oba Škoda Plzeň), několik přednášek z Vysoké školy ekonomické Bratislava ze systémové dynamiky v ekonomii (např. Z. Králová, Z. Matulová).

Příspěvky z řešení praktických problémů byly zastoupeny např. přednáškou V. Hory (Ústav výpočetní techniky ČVUT), VI. Hamaty z téhož ústavu, V. Barty (Vysoká škola dopravní, Žilina), Z. Sklenáře (fak. el. Brno); o zajímavých poznaticích uplatnění simulace ve výrobní praxi referoval F. Nepraž ze Žďárských strojiren a sléváren Brno. Problémů výuky na vysokých školách se týkaly např. přednášky A. Haase (el. fak. SVŠT Bratislava), M. Šujanského (VŠT Košice) atd.

Letošní seminář zaznamenal určitou změnu v orientaci, a to na řešení velkých soustav, zejména ekonomických. Konfrontace odborníků z technických oborů a oborů zejména ekonomických o přístupu k modelování přinesla velmi živou diskusi, ověřila nutnost nových postupů a přístupů v algoritimizaci ekonomických systémů a také možnost pomoci odborníků z technických a přírodních věd pro další rozvoj ekonomie. Zde se projevily zkušenosti organizátorů semináře z Inorgy Brno, zejména odborného garanta I. Serby.

Seminář byl velmi prakticky organizován; účastníci se mohli věnovat také krásnému horskému prostředí v partyzánském kraji, a přitom účast na přednáškách byla téměř stoprocentní a diskuse pokračovaly do večerních hodin. Ze semináře byl vydán sborník výtahů z referátů pobočky ČVTS Inorga Brno.

Jarmila Malá

