

## News

*Kybernetika*, Vol. 14 (1978), No. 4, 309--312

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/124439>

## Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1978

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>

9th IFIP Conference on

## Optimization techniques

Warsaw (Poland), September 4–9, 1979

The subsequent 9th IFIP Conference on Optimization Techniques will be held in Warsaw in September 1979. The aim of the Conference will be to bring together workers from different disciplines whose common interest is mathematical optimization methods and to present recent advances in the theory of optimization and its application to various theoretical and practical problems. This time particular emphasis will be placed on optimization problems in economics.

General chairman of the Conference is Prof. dr. R. Kulikowski.

### International Program Committee

A. V. Balakrishnan (Chairman)  
R. Kluge  
R. Kulikowski  
J. L. Lions  
G. I. Marchuk  
C. Olech  
L. S. Pontryagin  
A. Ruberti  
J. Stoer  
J. Westcott

Papers are invited covering topics in the following areas:

- theory and computational methods of optimal control, stochastic control, differential games, problems governed by partial differential equations;
- mathematical programming including nonlinear programming, integer programming, large-scale linear programming and multi-objective problems;
- problems of mathematical economics including modelling and optimization;
- application of modelling and optimization techniques to environmental and energy systems, technological systems, urban problems, biomedical and disease control problems;
- network problems, computer network, software problems.

Intended speakers are requested to submit abstracts of about two pages in length by 15 February 1979. Accepted papers will be presented at the Conference and printed in the Proceedings published by Springer-Verlag.

Persons wishing further details or submitting abstracts should write to:

Dr. K. Iracki  
Secretary of the 9th IFIP Conference  
Systems Research Institute  
Polish Academy of Sciences  
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa  
Poland

## Čtvrtý seminář SOFSEM'77

se konal ve dnech 27. 11. až 9. 12. 1977 na Pomezních boudách v Krkonoších. Seminář pokračoval v tradici velmi dobře organizovaných dvoutýdenních soustředění pracovníků v oblasti teoretických základů informatiky, programovacích jazyků, operačních systémů a počítačových systémů.

Hlavními pořadateli semináře SOFSEM'77 byly přírodovědecká fakulta UJEP, Brno a Výzkumné výpočtové středisko Bratislava. Za vzorně fungující organizaci semináře je odpovědný organizační výbor v čele s doc. J. Hořejšem a za pečlivé a dlouho předem připravovanou odbornou náplň programový výbor pod vedením Dr. J. Grusky. Na vytvoření dobré nálady během semináře se podílelo všech asi 120 účastníků.

Program sestával z deseti 6 až 8 hodinových přednáškových cyklů (uvádím jen názvy: Počítačové sítě, SIMULA 67 po deseti letech, Umělá inteligence a počítače, Automaty a jejich aplikace v oblasti softwaru, Algoritmy optimálního rozvrhování, Virtuální operační systém pro malé a střední počítače, Programové řídicí struktury, Mikroprocesory a mikroprogramování, Datové abstrakce, Specifikace programů a dat), z 22 krátkých sdělení (vybraných ze 44 nabídnutých abstraktů) a ze dvou panelových diskusí (Česká a slovenská terminologie v oblasti výpočetní techniky

a Týmová realizace velkých softwarových systémů). Tento neobyčejně hutný a informačně obsažený program byl důmyslně rozvržen: po dopoledním bloku přednášek následovala rozšířená polední přestávka, která umožnila duševně vyčerpaným účastníkům krátké, ale díky dobrým sněhovým podmínkám intenzivní sportovní intermezzo. Účastníci tak opět nabylí sil k účasti na podvečerním bloku přednášek, popřípadě k večerním odborným diskusím (které, pravda, mnohy přerostly v zaměstnání spíše společenského charakteru).

Chtěl bych upozornit na některé příznačné charakteristiky seminářů SOFSEM, které by mohly být použité i pro organizátory jiných podobných akcí. Jsou to zejména

- odborná a výchovná úroveň semináře — organizátoři věnují absolutní prioritu této úrovni před administrativní pohodlností;

- vynikající pracovní a společenská atmosféra — důležitými faktory pro její vznik je zánecení pro společný obor a v neposlední řadě povznášející horské prostředí;

- osobní kontakty — styk a seznamování pracovníků vědeckých ústavů, vysokých škol, výzkumných ústavů a pracovišť praxe z celé republiky jsou mimo jiné usnadněny povinností nosit jmenovky;

- sborník s plnými texty přednášek — v dokonalém technickém provedení příznačném pro VVS jsou k dispozici při registraci (dodatečně objednávky lze zasílat na Výzkumné výpočtové středisko, Důbravská 3, 885 31 Bratislava);

- neuvěřitelná, téměř stoprocentní účast na odborném programu po celou dobu semináře;

- systém vícehodinových přednáškových cyklů na jednotlivá témata — každý referát je rozdělen zpravidla do tří dnů na pokračování, což vyžaduje, aby si přednášející udržel pozornost posluchačů;

- bohatá diskuse v průběhu referátů — naprostá volnost přerušovat přednášky dotazy, připomínkami a výpady nutí referenty k maximální připravenosti, soustředění a k přesnosti vyjadřování;

- délka semináře (dva týdny) je pro tento účel zdá se optimální; je dostatečně dlouhá aby byla překonána roztěkanost a hektická atmosféra dvou až pětidenních konferencí

a snad dostatečně krátká k tomu, aby se účastníci mohli uvolnit z ostatních povinností.

Doufáme, že pravidelné semináře SOFSEM si i nadále udrží svoji odbornou a organizační úroveň a popularitu v naší odborné veřejnosti.

*Ivan M. Havel*

## Uplatňovanie systémovej teórie a kybernetiky v hospodárstve a správe

*[Výročná konferencia Spoločnosti pre hospodársku a sociálnu kybernetiku (GWS) v NSR]*

V dňoch 6. až 8. októbra 1977 usporiadala „Gesellschaft für Wirtschafts und Sozialkybernetik“ v NSR vo Frankfurte nad Mohanom konferenciu na tému „Uplatnenie systémovej teórie a kybernetiky v hospodárstve a správe“. Usporiadatelia, na rozdiel od mnohých iných podujatí v oblasti aplikovanej kybernetiky, nekladú dôraz na masový charakter (bolo prítomných okolo 60 účastníkov), preto zasadania majú skôr komorný, ale vysoko vecný a časovo dobre rozložený i „strávitelný“ program. Aj keď konferencia má hlavne „vnútrospolkovú“ (a teda vnútroštátnu) pôsobnosť, predsa z dôvodov udržania kontaktu so sesterskými zahraničnými spoločnosťami každoročne na ňu pozývajú aj odborníkov z iných zemí. Tentoraz se povedľa západo-nemeckých záujemcov zúčastnili 2 odborníci zo Švédska a po jednom z Francúzska a z ČSSR.

Konferencia pracovala jednak v pléne a jednak v 4 sekciách a to tak, že iba 2 sekcie pracovali paralelne, takže účastník mohol zachytiť viac ako polovicu prednesu (vrátane pléna), čo naopak pri simultánných mnoho-sekciových podujatiach stavia zainteresovaného účastníka pred takmer neriešiteľnú dilemu voľby.

V pléne boli nejzaujímavejšími referátmi od Dr. W. Grubbströma (Univerzita Linköping) na tému „Integrovaný produkčno-zásobovací systém a od Prof. P. Mertensa na tému „Teória rozpoznávania obrazcov v hospodárskych vedách“.

Prvá sekcia mala názov „Podnikovohospodárske aplikácie“ a najzaujímavejšie referáty v nej predniesli:

— Prof. Dr. O. L. Adelberger (Univerzita Essen) na tému „Finančno-hospodársky simulačný model podniku“.

— Dr. R. Flidor (Priemyslovozariadenia spoločnosť Ottobrunn) na tému „Skúsenosti z vývoja počítačovo zabezpečeného podnikového plánovacieho systému“.

— Dr. J. Polster (Letisko Mnichov) na tému „ILPUS — Integrované dlhodobé podnikové plánovanie v praxi letiska“.

Druhá sekcia mala názov „Metódy a nástroje systémovej teórie“ a najzaujímavejšie referáty v nej predniesli:

— Dipl. mat. Th. Fischer (Univerzita Frankfurt) na tému „Prognózy makroekonomických procesov s autoregresívnymi Moving-Average modelmi“.

— Dipl. Kfm. W. Kreutzer (Univerzita Stuttgart) na tému „Koncepty modelového štruktúrovania v diskretných jazykoch systémového popisu“.

Tretia sekcia mala názov „Hospodárstvo a prostredie“ a najzaujímavejšie referáty v nej predniesli:

— Dr. W. Fassig (Univerzita Frankfurt) na tému „Nasadenie kvantitatívnych mocelov v politike prostredia — Možnosti prepojenia ekonometrických a heuristických modelovacích techník“.

— Dr. A. Bechmann (Technická univerzita Hannover) na tému „LEA — Informačný systém — Príklad uplatnenia analýzy úžitkovosti v 2. generácii“.

Štvrtá sekcia mala názov „Problémy v organizácii a správe“ a najzaujímavejšie referáty v nej predniesli:

— Dr. M. Nast (Priemyslovozariadenia spoločnosť Ottobrunn) na tému „Praktické skúsenosti so systémovoteoretickými technikami pri výstavbe informačného systému správy“.

— Prof. Dr. Ing. W. Dreger (Technická univerzita Z. Berlín) na tému: „Úlohy a problémy systemizácie odsúhlasovania cieľov“.

Konferencia s ohľadom na počet účastníkov a na výber referátora mala v tom prednosť, že

každý referujúci mal až do 1 hodiny limit na prednes a bezlimitnú diskusiu.

Z interesantných príspevkov si osobitnú pozornosť zasluhuje najmä prístup prof. Mertensa, ktorý prezentoval rôzne možné príklady použitia teórie rozpoznávania obrazcov pri diferenciálnej analýze v rôznych oblastiach hospodárstva. Podobne zaujímavým a preukazným sa javil prístup prezentovaný Dr. Bechmannom, kde pri objasňovaní fungovania 2. generácie LEA-modelu ukázal simuláciu systému rekreovania v 2 spolkových zemiach NSR na modele vyskladanom zo 4 × 4 km modulov zobrazujúcich kvantitatívnu i kvalitatívnu priepustnosť priestoru pre aktívne typy športov a rekreácie.

S ohľadom na problémy spojené s implementáciou automatizovaných systémov riadenia u nás bol vysoko zaujímavý poznatok amerických a západonemeckých odborníkov, ktorý prezentoval M. Nast, o tom, že automatizované systémy ak sú vybavované iba softwarovou časťou bez procedúrovania tzv. organického t. j. živého riadenia nemajú nádej na úspešnú implementáciu. Podľa tohoto názoru musí byť človeku v podniku k dispozícii software, databanka, hardware a orgware. Pod orgware sa rozumie naprocedúrované postupy živého riadiaceho zásahu. Takéto riešenie korešponduje aj s niektorými čs. riešeniami tzv. komplexných typov ASR. Napríklad v rámci tzv. TESP A Ovládacích modelov v cementárskych fabrikách (Turňa a Rohožník) sa vedľa programového zabezpečenia (TESPA SOFTWARE) zabezpečuje aj štandardizácia tzv. organického riadenia (TESPA ORGANWARE).

Napokon hodno snáď spomenúť kritickú náročnosť posluchačov a ich živý dialogový kontakt s referujúcimi. Keď napríklad sa prihodilo, že jeden referát mal naozaj nízku informačnú hodnotu (bol označený vedecky za zmatečný a nepraktičný) tak sa na referujúceho obracali prítomní s veľmi jasne artikulovanými výhradami, ktoré mali neosobný, vecný, ale veľmi náročný a distancujúci sa tón.

Program bol dobre pripravený (iba jeden absentujúci referujúci) a vytváral dobrý obraz o dialógu, ktorý vedie v oblasti hospodárskej a sociálnej aplikácie kybernetická teória so spoločenskou praxou. Z cca 60 účastníkov

bolo 40% z vysokých škôl, cca 30% z výskumu a konzultačných firiem a cca 30% z veľkých priemyslových firiem (AEG, NESTLÉ, MERCEDES-BENZ, SIEMENS, atď.). Z kuloárnych rozhovorov dalo sa vyzrozumieť, že náliehavé hospodárske problémy nútia hlavne veľké firmy k tomu, aby udržovali dialóg s kybernetickou teóriou a aby hneď reagovali na praktikabilné podnety teórie. Zároveň sa ukázalo, že malé firmy v zápase o prežitie orientujú sa len na krátkodobý časový horizont, v ktorom sa nachádzajú riešenia bez vedeckého podkladu a teda majú veľmi nízku „nasávaciu schopnosť“ pokiaľ ide o vedecké poznatky. Malé organizácie prijímajú iba sprostredkované deriváty vedeckého fondu a to cez veľké firmy, ak sa im podarí stať sa ich satelitnými kooperantami. Je zrejme dosť jasná vzajomná závislosť medzi veľkosťou organizačnej jednotky a inovačným radom resp. stupňom invenčnosti v svojom riadení.

*Augustin Marian Huska*

*ELEKTROTECHNICKÁ FAKULTA  
ČVUT V PRAZE*

oznamuje, že od školního roku 1978/79 připravuje pro absolventy vysokých škol

**postgraduální studium**

v oborech:

1. *MODERNÍ METODY AUTOMATICKÉHO ŘÍZENÍ — XIII. běh*  
5 semestrů (od října 1978)
2. *AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ — VI. běh*  
5 semestrů (od října 1978)

Příhlášky se přijímají na studijním oddělení studia při zaměstnání elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze 6 - Dejvicích, Suchbátarova 2, PSČ 16627 do konce srpna 1978.

Bližší informace podá studijní oddělení FEL ČVUT, telefon 332, linka 2029.