

News

Kybernetika, Vol. 24 (1988), No. 3, 238--240

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/125355>

Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1988

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>

Selected Topics in Biomathematics

Under this title a workshop was organized by the International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) in Laxenburg, from November 30 to December 4, 1987. It was sponsored, by System and Decision Sciences Program (chairman Prof. A. Kurzhanski) and coordinated by Prof. K. Sigmund. The selected number of scientists were invited to take part in the Workshop which was fully supported by IIASA.

The aim was to bring together scientists working in diverse fields of biomathematics and often using closely related methods. In fact this was the fourth event of this kind sponsored by IIASA so that one can speak about certain tradition in this respect. The topics such as immunology, epidemiology, population genetics, mathematical ecology, molecular evolution and physiological models were in the center of interest of both, IIASA organizers and participants.

Altogether 35 participants from 16 countries attended this Workshop and delivered 31 lectures either giving up-to-date surveys of some areas or presenting latest achievements in currently investigated particular problems. Opening address was held by IIASA director Dr. P. P. P. Kurzhanski. It was possible to observe three main discussed areas: mathematical immunology (19 papers), predator-prey systems (5 papers) and ecology (3 papers). The international interest in mathematical immunology together with available funds make it possible to start investigation and coordination of this topic within IIASA activities. A broad international collaboration is expected to further promote this promising field of biomathematics.

The full texts of all presented contributions will be published by Springer-Verlag in Lecture Notes in Biomathematics during 1988. The editor of the workshop proceedings is Prof. K. Sigmund. All participants of the workshop appreciate the support and hospitality of the IIASA organizers and express the hope to meet again on similar occasions in the future.

Jaroslav Doležal

Dálkový přenos dat — DPD '87

Ve dnech 12. až 15. října 1987 se konala v Karlových Varech již 8. mezinárodní konference Dálkový přenos dat — DPD '87. Jako předcházející konference ji uspořádaly Český výbor komitétu pro vědecké řízení ČSVTS, Čs. kybernetická společnost při ČSAV, Generální ředitelství ZAVT, Ústav aplikované kybernetiky Bratislava, Výzkumný ústav sociálně-ekonomických informací a automatizace v řízení Bratislava, katedra telekomunikační techniky ČVUT-FEL, katedra samočinných počítačů FE VUT Brno a Dům techniky ČSVTS Praha. Konference se zúčastnilo 487 odborníků, z toho 49 ze zahraničí (10 ze SSSR, 11 z PLR, 10 z NDR, 9 z MLR, 4 z BLR, 2 z NSR a 3 z Holandska).

Proti minulým ročníkům nebyla náplň konference výrazněji zaměřena, takže se soustředilo 87 příspěvků, z toho 34 ze zahraničí, což kladlo velké nároky jak na organizátory, tak na posluchače. Podařilo se však zmapovat problematiku přenosu dat a v diskusích nalézt řadu zajímavých otázek a v některých případech i odpovědi. Ve stručném referátu nelze se zabývat všemi příspěvky, ale pokusíme se vybrat ty, které mohou zajímat čtenáře časopisu *Kybernetika*.

Náplň konference byla rozdělena do pěti tematických oblastí:

- současnost využívání přenosu dat v automatizovaných systémech řízení,
- potřeby a požadavky na dálkové zpracování dat z hlediska perspektiv budování automatizovaných systémů řízení,
- modelování a testování systémů přenosu dat,
- technické a programové prostředky přenosu dat,
- výchova odborníků pro projekci, výstavbu a provoz systémů přenosu dat,

Hned první den v plénu odezvěly rozsáhlejší referáty, které předznamenaly další jednání. M. Novák (SVT ČSAV) se zabýval integrací informačních soustav a jejich komunikační infrastrukturou v současnosti a v blízké budoucnosti (integrace sítí a služeb — ISDN). P. Oravec (ÚAK Bratislava) analyzoval možnosti datové komunikace v podmínkách ČSSR, zejména s ohledem na zkušenosti s provozem paketové datové sítě ÚAK, která přešla z experimentálního do rutinního provozu. M. Šrb (ÚVTEI-ÚTZ) se zase věnoval informačním službám, zejména službám VTEI, jejich zabezpečování a využívání včetně nezbytné komunikační infrastruktury. Konečně Z. Hellmann a M. Kukačka se zabývali technickými a programovými prostředky dostupnými v ČSSR (z vlastní výroby nebo dovozem), které lze použít pro výstavbu informačních a řídicích systémů s přenosem dat.

Do kategorie přehledových referátů lze zařadit velmi zajímavý příspěvek T. Szentiványiho (MLR), který se věnoval sociálním (netechnickým) aspektům nových telekomunikačních služeb, zejména telematických služeb (teletex, videotex), které mohou být poskytovány jak veřejnými datovými sítěmi, tak uživatelskými počítačovými sítěmi. Podobně zajímavým příspěvkem byl přehled K. Sklenářové a J. Sklenáře, kteří podrobně rozebrali problematiku simulace systémů přenosu dat od fázi celého procesu až po formální výrazové prostředky.

I když řízení přidělování přenosové kapacity společného kanálu není v ČSSR neaktuálnějším problémem, přece jenom řada získaných výsledků našla své uplatnění v lokálních datových sítích (LAN), přestože původně tento problém vznikl v rádiových datových sítích typu ALOHA. Proto byly se zájmem vyslechnuty příspěvky polských odborníků (J. Woźniak: Snížení propustnosti způsobené přenosem potvrzení v rádiových paketových sítích, R. Rykaczewski: Nový adaptivní algoritmus pro paketovou datovou síť ALOHA, A. Kasprzak: Problém optimálního přiřazení kapacit a toků v počítačové komunikaci).

Pouze jeden příspěvek byl věnován velmi aktuálnímu tématu — kompresi a redukci dat (A. M. Dubrov z SSSR). Podnětný byl také příspěvek T. A. Valjeva (SSSR) o metodách zvyšování efektivnosti využívání telefonních kanálů v počítačových sítích, a J. Svobody o způsobech zvyšování elektromagnetické odolnosti systémů přenosu dat a příslušných zařízení, např. modemu.

Relativně velká část jednání konference byla věnována lokálním sítím, přestože se netýkají přímo dálkového přenosu dat. V lokálních sítích se však využívají metody, které byly původně navrženy pro globální síť, a proto zařazení tohoto tématu do programu konference bylo zcela přirozené. Kromě popisu konkrétních řešení lokálních datových sítí, které byly vyvinuty a jsou ověřeny v provozu (např. síť MERITUM, o níž hovořil J. Dębowy z PLR, řada sítí vyvinutých v SSSR, kterou přehledně uvedla N. I. Dolženková) odezvěly obecnější referáty, z nichž vyjímáme: M. Filka - Z. Karpíšek (mnohonásobný přenos po optických vláknech), H. Löffler — NDR (modelování komunikace v lokálních sítích pro řízení výroby), W. Johansen — NSR (mezi-síťový počítač pro spolupráci lokální a veřejné datové sítě). Do oblasti lokálních sítí lze zahrnout i tzv. multifunkční síť, což je nejnovější prostředek pro lokální integraci služeb s budoucím přechodem na digitální síť integrovaných služeb (ISDN). O nich referovali O. Netušil a A. Kuchar. Oblast výchovy odborníků byla probírána samostatně v panelové diskusi, kterou řídili M. Lirhart (VUT Brno) a J. Svoboda (ČVUT Praha). K otázkám výchovy vysokoškoláků technického a ekonomického zaměření vystoupili J. Sobieska-Karpińska a M. Bazewicz (PLR), H. Löffler (NDR), D. Beridze (SSSR) a P. Toman (t. č. působící na Národním institutu vyššího vzdělávání v ADLR). Diskuse ukázala, že pro výchovu odborníků pro přenos dat je účelné zřídít mezioborové studium (telekomunikační a výpočetní technika).

Mimo program konference proběhlo zasedání pracovní skupiny pro komunikační systémy a sítě ČSKS a dalších zájemců o činnost technické komise TC-6 IFIP. Čs. představitel v této komisi referoval o činnosti v letech 1986—1987, o proběhlých a připravovaných konferencích a o vydaných publikacích nakladatelstvím North-Holland, které je hlavním vydavatelem IFIP.

Účastníci konference obdrželi dvoudílný sborník s vybranými referáty v jednacích jazycích (čeština/slovenština, ruština, angličtina) a sborník anotací všech zařazených referátů. Mimo to

bylo konferenci věnováno číslo 9 časopisu MAA, kde byla podrobně popsána počítačová síť ÚAK, její vznik, výsledky ověřovacího provozu a poskytované služby.

Konference se ukázala být velmi podnětnou pro větší informovanost čs. odborné veřejnosti a pro vzájemnou výměnu zajímavých řešení.

Josef Pužman

Preliminary announcement

14th IFIP Conference on System Modelling and Optimization

The Conference will take place in Leipzig, GDR, on July 3–7, 1989. It is organized by the Leipzig University of Technology. Chairman of the Conference is Prof. H.-J. Sebastian. A number of experts will be invited to give lectures on the main topics of the Conference. The Conference will highlight the following and related areas:

- optimal control
- modelling and optimization of stochastic systems
- distributed systems
- linear and nonlinear programming
- integer programming and optimization in networks
- discrete optimization
- performance optimization of computer communication systems
- optimization software
- optimization of structural systems
- applications in economic, engineering, industrial, energy, biomedical, environmental, traffic and transportation, educational systems.

Extended abstracts of papers to be presented on the Conference should be approximately of 2 pages (typewritten, singlespaced) in length and should describe original unpublished results by the authors. Two additional copies other than the original are requested to be sent. Abstracts should reach the secretariat

Dr. K. Tammer
Leipzig University of Technology
Department of Mathematics and Computer Science
PF 66
7030 Leipzig
G.D.R.

before December 15, 1988. Authors will be notified of acceptance by February 15, 1988. For further details contact the secretariat of the Conference.

Jaroslav Doležal