

Zprávy

Kybernetika, Vol. 4 (1968), No. 3, 288--294

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/124627>

Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1968

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>

K šedesátinám profesora RNDr Otakara Zicha DrSc.

Dne 26. května 1968 se dožívá šedesáti let významný představitel našeho vědeckého a pedagogického života univerzitní profesor RNDr Otakar Zich DrSc.



Svá obsáhlá a mnohostranně zaměřená studia dokončil v roce 1931 doktorátem z přírodních věd. Potom působil řadu let jako středoškolský profesor a jistou dobu i jako asistent matematiky na technice. V prvních poválečných letech se plně soustředil na reorganizaci našeho školství v oboru umělecké výchovy. V roce 1948 se habilitoval v oboru logiky a filosofie matematiky významnou prací „Příspěvek k teorii celých čísel a jednoznačného zobrazení“, která byla vysoce oceněna v zahraničí (A. N. Kolmogorovem, A. Churchem a K. J. Hintikkou). Protože vlivem tehdejší situace nebylo možné, aby své velké znalosti z logiky mohl uplatňovat i pedagogicky, přednášel několik let dějiny přírodních věd na přírodovědecké fakultě Karlovy university. Od roku 1957 je vedoucím katedry a později pracoviště logiky na filosofické fakultě. V roce 1958 mu byla udělena profesura a v roce 1961 vědecká hodnost doktora věd.

Otakar Zich dovedl vždy předvídat budoucí vývoj vědy a cílevědomě zaměřovat své vědecké, pedagogické i organizační schopnosti na

obory, které byly podceňovány nebo dokonce neprávem odmítány. Jeho jméno je nerozlučně spjato s vývojem naší poválečné logiky. Již před druhou světovou válkou publikoval v matematických a filosofických časopisech statě z moderní logiky. Jeho práce z této doby, např. „Výrokový počet s komplexními hodnotami“ (Česká mysl 34 (1938), 189–196), byly velmi kladně recenzovány v „Journal of Symbolic Logic“. S tímto předním časopisem spolupracoval O. Zich i po válce jako recenzent české a polské logické literatury.

Jeho zanícení pro logiku nemohly zlomit vnější překážky a systematickou prací dokázal překonávat neoprávněnou nedůvěru vůči moderní logice a jejímu velkému společenskému významu. Po celostátní konferenci o logice v roce 1953, na které přednesl zásadní referát, vybudovat postupně první samostatné pracoviště logiky v naší republice, které pod jeho vedením prosperuje i přes recidivu administrativních potíží v roce 1959.

S obdobným úsilím se zasazoval i o překonání počátečního nepochopení kybernetiky a jako první předseda Kybernetické komise při ČSAV dokázal zainteresovat naši veřejnost o tento důležitý obor. Nelze ani opomenout jeho úlohu při rozvoji studia dějin, filosofie a metodologie přírodních věd.

Všechny tyto zájmy se odrážejí i v jeho rozsáhlém vědeckém díle, které se v první řadě soustřeďuje na problematiku logiky jak z hlediska teoretického tak z hlediska jejího praktického uplatnění v metodologii přírodních věd a v kybernetice. Každá z jeho dobře známých publikací, ať to již je „Úvod do filosofie matematiky“ (1946), či „Lidová přísloví z logického hlediska“ (1956) anebo „Význam logiky pro práci vysokoškolského učitele“ (1959), je svým způsobem originální a podnětná. Jeho studie v zahraničních časopisech, u nás poměrně méně známé, jako např. „Über den Jevonsschen Begriff des logischen Sinnes und verwandte Begriffe“ (Theoria 28 (1961), 26–46) přispěly k rozšíření významu naší vědy ve světovém měřítku. V souladu se soudobou tendencí vědecké práce dává O. Zich přednost kolektivní spolupráci, jak o tom např. svědčí publikace „Moderní logi-

ka“ (1958), „K metodologii experimentálních věd“ (1959), „Zajímavá logika“ (1965) a „Mathematisch-logisches Modell der Vestibular- und Gehörstörungen“ (1965).

Zichův význam pro náš vědecký život nemůže pochopitelně postihnout tento dlhší přehled některých jeho publikací. V nemenší míře je zahrnut v jeho vlivu na výchovu a vědeckou působnost jeho studentů, žáků a spolupracovníků.

Jeho obětavá vědecko-pedagogická činnost si zaslouhuje obdivu a uznání. Jubilantovi osobně lze jen přát, aby s mnoha dalšími úspěchy pokračoval ve své plodné práci k prospěchu naší vědy.

Karel Berka

IFIP — jeho štruktúra a ciele

Medzinárodná federácia pre spracovanie informácií (International Federation for Information Processing — IFIP) vyrástla z revolúcie počítačov. Táto revolúcia predstavuje oveľa viac než púhe zavedenie elektronického počítača do sveta techniky a matematiky, ako sa pôvodne myslelo. Predstavuje vniknutie číslicových počítačov skoro do každej oblasti činnosti, či už ľudskej alebo mechanickej, kde je treba narábať s formálne kódovanými informáciami (dátami) a tieto spracovávať. Popri zrejmejších oblastiach, ako účtovníctvo a plánovanie, vniká počítač čím ďalej tým viac do sfér, ktoré sa predtým považovali za výhradné doménium ľudskej mysle. Počítače sa teraz používajú na prekladanie jazykov, na komponovanie hudby a výraz „umelá inteligencia“ vhodne popisuje výskumnú disciplínu, ktorá sa snaží zistiť, do akej miery môžu stroje vniknúť do sféry duševnej činnosti človeka.

Vznik

V roku 1959, desať rokov po uvedení do prevádzky prvého programového počítača v Anglicku, konala sa prvá konferencia o spracovaní informácií v medzinárodnom meradle pod záštitou UNESCO. Stalo sa tak v Paríži.

V rámci konzultačných stretnutí v roku predchádzajúcom konferenciu, stretávali sa zástupcovia deviatich krajín, aby zorganizovali vedecký program a pripravili medzinárodnú výstavu zariadení na spracovanie informácií. Konferencie samotnej sa zúčastnilo 2000 delegátov z 37 krajín.

Už pred konferenciou bolo zjavné, že medzinárodné stretnutia a iná činnosť sú veľmi dôležité pre rozvoj informačných vied na celom svete a že je potrebné vytvoriť vhodné medzinárodné organizačné teleso. Skoncipoval sa vhodný štatút a v januári roku 1960 vznikol IFIP s 13 národnými spoločnosťami ako členmi.

Čo je IFIP?

Medzinárodná federácia pre spracovanie informácií je mnohonárodná federácia profesionálnych, technických spoločností alebo skupín spoločností, ktoré sa zaoberajú spracovávaním informácií. Do členstva je zahrnutých 26 takých krajín, ktoré sú v oblasti tejto vednej disciplíny najaktívnejšie. Ciele IFIP-u sú nasledovné:

- mať patronát nad medzinárodnými konferenciami a sympóziami o spracovaní informácií so zreteľom na matematické, technické a obchodné aspekty;

- zriaďovať medzinárodné komitety, ktoré by sa zaoberali špeciálnymi úlohami spadajúcimi do oblasti činnosti členských národných spoločností;

- podporovať záujmy členských spoločností cestou medzinárodnej spolupráce v oblasti spracovania informácií.

Dosahujúc tieto ciele, IFIP zároveň splňuje potrebu lepšieho celosvetového styku a zvýšenie porozumenia medzi vedcami všetkých krajín čo sa týka úlohy, ktorú spracovanie informácií môže zohrať pri zrýchľujúcom sa technickom a vedeckom pokroku. Dôraz sa kladie jasne na termín „medzinárodný“. Vo valnom zhromaždení je zakotvená zásada „jedna krajina — jeden hlas“, poskytujúc takto rovnaké práva každej národnej skupine, veľkej či malej. Funkcionári sa volia spomedzi členov valným zhromaždením.

Podľa vzoru parížskej konferencie usporiada IFIP každý tretí rok celosvetový kongres. Kongresy v roku 1962 v Mníchove a v roku 1965 v New Yorku (tohto sa zúčastnilo vyše 5000 osôb) boli úspešné a zaujali vedúcich špecialistov sveta vo všetkých oblastiach spracovania informácií. Kongres IFIP v roku 1968 bude v Edinburhu a pripravuje sa program, do ktorého budú zahrnuté najnovšie vedecké a technické výsledky. Materiály kongresov IFIP sa publikujú v knižnej forme. Publikované materiály majú trvalú hodnotu a stali sa prvoradým odkazovým materiálom pre výskumníkov všetkých krajín.

Technické komisie

V rámci priebežného programu, venovaného podpore celosvetového vývoja informačných vied, vytvoril IFIP rad technických komisií a pracovných skupín, ktorých vliv sa v súčasnej dobe silne pociťuje ako na medzinárodnom poli, tak aj v jednotlivých krajinách.

Terminologická komisia IFIP TC-1

Každá nová oblasť si vytvorí vlastný žargón za účelom rýchleho a ľahkého dorozumenia. V ranom veku spracovania informácií sa podieľala každá skupina, pracujúca na vývoji počítačov na vytvorení žargónu a každá jazyková skupina mala svoj vlastný žargón v rámci tejto oblasti. Prvá technická komisia vytvorená IFIP-om sa zriadila preto, aby vytvorila terminológiu pre počítače a zariadenia, prostriedky a systémy spracovania informácií, aby potláčala nedorozumenia a napomáhala presnosti pri výmene informácií.

Aby sa zamedzilo duplicitu v tomto snažení, technická komisia IFIP TC-1 pre terminológiu sa združila s podobnou komisiou Medzinárodného výpočtového strediska v Ríme, vytvoriac takto „IFIP/ICC Technical Committee 1, Terminology“. Jej práca smerovala k vyvinutiu viacjazyčného slovníka spracovania informácií pokiaľ ide o pojmy a výrazy. Objavujú sa hlasy po vydaní radu jednojazyčných sväzkov, pozostávajúcich z dvoch častí. Prvá

časť obsahuje definície 1500 pojmov z oblasti spracovania informácií, pri ktorých existuje v medzinárodnom meradle zhoda. Tieto pojmy sa definujú v jazyku každého sväzku. Ku každému pojmu je priradený výraz, ktorý spoluoznačuje tento pojem. Heslá pojmov sú usporiadané tak, že združené predmety alebo myšlienky sú uvedené v spoločných skupinách, aby ich bolo možné ľahko nájsť. Úprava pojmov je pre všetky sväzky totožná. Každé heslo má vlastný kľúč pozostávajúci z písmena a číslice, ktoré sú taktiež totožné vo všetkých sväzkoch.

Druhý diel každého jednojazyčného sväzku pozostáva z abecedného zoznamu výrazov v jazyku, ktorým je sväzok písaný. Spolu s každým výrazom je uvedený kľúč pojmu, ku ktorému výraz prislúcha.

Anglické vydanie vyšlo v roku 1966 a bolo priaznivo prijaté. Preklad do jazyka dánskeho, holandského, francúzskeho, talianskeho, ruského, španielskeho a do iných jazykov sa pripravuje.

Komisia pre programovacie jazyky IFIP TC-2

Kým počítače majú svoj vlastný, strojový jazyk, existuje celý rad špeciálnych jazykov, pomocou ktorých sa človek dorozumieva s najrôznejšími počítačmi a prikazuje ich operácie. Dynamickým rastom spracovania informácií vzájomná interakcia jazykov vytvorila novú Babylonskú vežu. Človek sa nemohol dorozumievať so strojom bez toho, že by sa nenaučil zvláštny strojový jazyk. Počítače vykazovali len malú komunikačnú zhodnosť medzi sebou, dokonca aj stroje vyrábané tým istým výrobcom. Kým výrobcovia, skupiny užívateľov a vládne organizácie zápasil s problémom vytvorenia spoločného jazyka orientovaného na potreby užívateľov, bolo jasné, že oblasť samotná bola príliš nová, než aby sa bola mohla prijať nejaká úzka normalizácia. Štruktúra jazyka musí byť ohybná, aby umožnila ďalší rozvoj a tréženie.

Zriadila sa preto komisia IFIP TC-2, aby napomáhala vývoju špecifikovania a úprave spoločného programového jazyka s prihliadnutím na prípadnú budúcu revíziu, rozšírenia a zlepšenia.

Komisia pre výchovu IFIP TC-3

Kým IFIP nevytvoril svoju tretiu technickú komisiu, zameranú na problémy výchovy, neexistovala v svetovom meradle ústredňa pre výchovný materiál o informačných vedách. Typickým projektom TC-3 je spolupráca s Medzinárodným výpočtovým strediskom v Ríme, kde sa v priebehu r. 1965/66 organizoval seminár o automatickom spracovaní informácií. Seminár trval približne 6 mesiacov. Jeho úlohou bolo školenie učiteľov z rozvojových zemí. Ďalšie semináre tohto druhu sa plánujú. Tieto semináre sú typickými príkladmi kladného prínosu, ktorý IFIP sprostredkovaná krajinám, v ktorých sú informačné vedy menej vyvinuté. Plánuje sa tiež školenie vedcov z iných vedných odborov v použití spracovania informácií, aby tak zlepšovali svoju vlastnú individuálnu prácu. Časť tohoto plánu vyžaduje pracovné spojenie s medzinárodnými organizáciami, ktoré majú spoločné záujmy, takže skupiny by mohli spolupracovať na projektoch, ktoré by podporovali vzájomné ciele.

Medzinárodná spolupráca

Kým práca IFIP-u v oblasti spracovania informácií nevyhnutne zasahuje do činnosti iných medzinárodných organizácií, kde spracovanie informácií má svoj vplyv, považuje sa za vhodnú príležitosť pre spoluprácu a koordináciu činnosti, zaručujúcu účinnejšie a rýchlejšie dosiahnutie spoločných cieľov. Tak napríklad sa uskutočnili dve konferencie o „Použití číslícových počítačov pre riadenie procesov“ spoločne organizovaných IFIP-om a Medzinárodnou federáciou pre automatické riadenie IFAC, v Stockholme v roku 1964 a vo Francúzsku v roku 1967. Rad ďalších konferencií, spoločne organizovaných s inými spoločnosťami, sa už uskutočnil alebo sa plánuje. Materiály všetkých konferencií sa publikujú a sprístupňujú vedeckému svetu.

Skupiny špeciálnych záujmov

Zriadenie skupín špeciálnych záujmov, pre ktoré sa vytvoril základ v roku 1966, predstavuje dôležitý krok vo vývoji IFIP-u. Členmi

takýchto skupín sú národné skupiny špeciálnych záujmov v každej krajine. Skupiny so špeciálnymi záujmami majú väčší stupeň nezávislosti a autonómie vo stváraní svojej činnosti a v jej uvádzaní do života, než technické komisie. Navrhujú svoj vlastný program, ktorý sa predkladá k schváleniu valnému zhromaždeniu IFIP.

Prvou skupinou IFIP-u v tejto kategórii je skupina spracovania administratívnych informácií. Jej cieľom je podporovať a koordinovať výskum, výchovu a výmenu skúseností v oblasti spracovania informácií pokiaľ sa toto aplikuje na organizačné, ekonomické a administratívne problémy vo verejnom a ekonomickom riadení. Predstavuje to vítanú príležitosť pre IFIP k tomu, aby rozšíril svoju činnosť na oblasť administratívy v protiklade s prevážne vedeckou sférou. Potreba takéhoto rozšírenia sa pociťovala vo viacerých našich členských krajinách. Časť činnosti skupín zasiahne aj oblasť výchovy. Bude úzko koordinovaná technickou komisiou IFIP-u pre výchovu.

Finančná štruktúra IFIP-u

Jedným pravidelným finančným zdrojom federácie sú príspevky členov, ktoré uhradzuje 26 členských spoločností. Ďalšie príjmy vznikajú z autorských honorárov za publikácie. Kongresy a konferencie sa rozpočtujú na základe vyrovnanosti, pričom sa predpokladá určitý racionálny počet účastníkov. V niektorých prípadoch bola účasť vyššia než sa predpokladalo, z čoho vznikol zisk.

Je to iste úzka základňa pre činnosť a zdá sa byť oprávnená otázka, ako si mohol IFIP vydobýť s takými skromnými zdrojmi tú pozíciu, ktorú dnes zaujíma a ako mohol vykonávať takú rôznorodú činnosť. Odpoveď je jednoduchá a pôsobivá: Za posledných osem rokov nespočetní mužovia a ženy venovali čas a námahu ďaleko presahujúcu okruh ich povinností a strávili týždne a i mesiace prácou v komitétach a skupinách pre IFIP. IFIP s uspokojením oceňuje ich prácu ako aj podporu ich zamestnávateľov. Im vďaka IFIP za úspechy a sme si istí, že sa nám tejto dôležitej podpory dostane i naďalej.

Úlohy, ktoré počítače vykonávajú, presahujú hranice národov a ohlas, ktorý práca IFIP-u vyvolala, demonštruje význam tohto medzinárodného fóra, kde je možné diskutovať o spoločných problémoch. IFIP bude pokračovať v tejto práci pre prospech všetkých krajín, v ktorých spracovanie informácií rastie a rozvíja sa.

A. P. Speiser,*
prezident IFIP

Z činnosti Čs. kybernetické spoločnosti při CSAV

Na zasadnutí Čs. kybernetické spoločnosti byľ predneseny od řijna 1967 do dubna 1968 tyto referáty:

3. řijna 1967 — Prof. N. A. řANIN (Lenin-gradské odd. Matematického ústavu AV SSSR, Leningrad): *O strojovém dokazování matematických vět.*

11. řijna 1967 — Doc. dr. M. LÁNSKÝ, CSc. (Pedagogická fakulta KU): *Pokus o stanovení míry subjektivní informace super-znaků.*

23. řijna 1967 — Prof. dr. Z. DEMJANOVÍČ (Bělehrad): *Discrete Analogue — Discrete Neuronal Model.*

8. listopadu 1967 — Dr. E. KINDLER (Bio-fyzikální ústav FVL KU): *Moderní metody programování a využití samočinných počítačů (zpráva o konferenci v Oslo).*

4. prosince 1967 — Prof. dr. A. LOCKER (Institut für Strahlenschutz, Vídeň): *The concept of system and structure and system in the cybernetic approach to the organism.*

The interpretation of the organism as an open system allows one to introduce a cybernetic as well as a kinetic concept, whose appropriate comparison will be enabled by means of analogous features inherent to both, viz. input, output and system function, the last mentioned being either information-processing

* Dr. A. P. Speiser je řiaditeľom výskumu firmy A. G. Brown-Boveri and Company, Švajčiarsko.

or chemical transformation. Both concepts, however, represent only models of one identical object, the organism; into either of the two models essentially are involved the notions of information, energy (entropy) and structure (organization). Information in a quantitative respect is dependent upon previous qualitative statements, forming the criterion for the information to be achieved. Such statements are possibly the following: existence, frequency distribution and spatial or temporal distribution of primary elements (like chemical compounds) and, as an example, secondary elements, pertaining to a certain level of organization (like reaction chains). Due to internal correlations between the elements redundancy necessarily occurs. Thus, information might reach the same (quantitative) value, although the qualitative presuppositions, representing order or organization, may be different or even contrary. Therefore, one may accept Margalef's proposal and introduce the term diversity, which takes the relations existing between redundancy, organization and information into consideration and, none the less, remains to be quantitatively treatable. It is due to such relations that entropy in living systems does not always appear as a purely inverse entity as against information (according to Linschitz's, Brillouin's and Schroedinger's relations). The inconsistency occurring in living systems between the state of minimal entropy production and the one of optimal activity alludes empirically to these circumstances. Optimum and stability, representing qualitative criteria with which organization is associated, form as objective existing a priori, in dependence of which the systems behaviour may be adequately described. This is equally valid for a cybernetic (information-theoretical) as well as for a kinetic view of the organism.

13. prosince 1967 — Prof. R. L. DOBRUŠIN, DrSc. (Ústav problémů přenosu informace AV SSSR Moskva): *Statistické metody kódování.*

21. prosince 1967 — Prof. R. L. DOBRUŠIN, DrSc. (Ústav problémů přenosu informace AV SSSR Moskva): *Statistická fyzika a teorie markovských polí.*

10. ledna 1968 — Prof. dr. L. TONDL, DrSc.

(Kabinet pro studium společenské funkce vědy ČSAV): *K logicko-sémantické problematice otázky*. (Stať na toto téma vyjde v našem časopise.)

14. února 1968 — Ing. IGOR VAJDA (Ústav teorie informace a automatizace ČSAV): *Mezinárodní konference o teorii systémů v Havaji*. (Zpráva o této konferenci bude otištěna v příštím čísle našeho časopisu.)

13. března 1968 — Dr. PETR HÁJEK, CSc. (Matematický ústav ČSAV): *Současný stav a perspektivy vývoje automatizace experimentálního výzkumu (metoda GUHA)*.

Podáno hrubé schéma experimentálního výzkumu. Poukázáno na jistý specifický okruh problémů na pomezí metodologie, matematické logiky, matematické statistiky a techniky samočinných počítačů, relevantní pro automatizaci. (Pracovní název: metodologika.) Pojem modelu a jazyka jakožto explikáty intuitivních pojmů experimentálního materiálu a hypotézy. Požadavek úplnosti a racionálnosti, heslem — získat vše zajímavé. (Kritéria.) Princip polyfaktoriálnosti a cykličnosti. Nezbytnost matematické logiky.

Modely bez veličin (pouze s vlastnostmi) a odpovídající jazyk jakožto fragment logiky druhého řádu. (Konkrétní formalizace dána s ohledem na snadné dorozumění s experimentálními vědci.) Pojem derivované vlastnosti a saturovaného rozšíření modelu. Vztahy mezi vlastnostmi (predikáty druhého řádu), speciálně vztahy a) logické, b) logicko-statistické, c) statistické. Příklady z oboru rentgenologie a etiopatologie. Požadavky na počítač.

Informace o variantách metody GUHA realizovaných na samočinném počítači. a) Verze G. Pojem prosté a skoroprosté disjunkce, teorémy a úplnost. Pojem dobrého antecedentu a souvislost s intervalem spolehlivosti binomického rozložení. Prostředky úspory strojového času a redukce výsledků. b) Verze S. Forma výsledků, teorémy o signifikačním predikátu antecedentové funkce a její vlastnosti. Prostředky úspory strojového času a redukce výsledků. — Problémy interpretace výsledků.

Obecné modely a problém zpracování křivek; informace o hypotetickém počítači AIC. Užití pro metodu GUHA a jiná užití. Problémy:

Vhodné další definice predikátů druhého řádu prakticky odůvodněné. Teoretické studium syntaxe a axiomatizace zavedených predikátů. Vztah uvedených metod k diagnostice, vztah metodologie ke kybernetice. Literatura.

10. dubna 1968 — JAROSLAV KRÁL (Ústav výpočtové techniky ČSAV a ČVUT): *Nové tendence v programovacích jazycích (Algol 68, PL/I)*.

1. Nové typy algoritmů:

- Sbližování charakterů vědecko-technických a ekonomických výpočtů
- List processing, simulace, multiprogramování
- String manipulation (nenumernické výpočty)

2. Nové způsoby definice programovacích jazyků:

- Formální definice syntaxe — syntax directed compilers
- Pokusy o formalizaci sémantiky
- Rysy využívající multiprogramování
- Tzv. compile — time facilities a pokusy o formulaci jazyků, které se definují „zevnitř“
- Tzv. dialogové (on line) systémy

3. Realizace výše uvedených koncepcí v jazycích Algol 68 a PL/I.

- Definice obou těchto jazyků obsahuje formální definici syntaxe, sémantika není formalizována
- Oba jazyky jsou vhodné pro zpracování dat i vědecko-technické výpočty, neboť obsahují dosti rozvinutou koncepci objektů, zvaných „file“
- V nerozvinuté formě používají multiprogramování
- List processing připouští oba jazyky tím, že zavádějí tzv. struktury a de facto nepřímou adresaci
- Algol 68 obsahuje operace, umožňující simulaci

Ke všem bodům byly uvedeny příklady, ilustrující význam výše zmíněných terminů.

30. dubna 1968 — Prof. CLAUDE PICARD (Matematické oddělení Ústavu Blaise Pacala (CNRS) v Paříži): *The Processed Information*.

* * *

V roce 1967 se pokračovalo v pravidelných seminářích. *Seminář o logických obvodech* se konal desetkrát; zpravidla byly předneseny na každém semináři 2 přednášky.

Na *seminářích o automatech a kybernetice* (pořádaných ve spolupráci s Matematickým ústavem ČSAV) bylo předneseno celkem dvanáct přednášek.

Pobočka v Brně pořádala v minulém roce *seminář teorie jazyků* zabývající se teorií

syntaktické analýzy (celkem 9 schůzek) a *seminář teorie automatů* věnovaný otázkám složitosti algoritmických procesů (celkem 6 schůzek).

Pobočka v Hradci Králové uspořádala v minulém roce v únoru dvoudenní celostátní *seminář k otázkám lékařské diagnostiky*. Každé první úterý v měsíci se konala pracovní schůze členů společnosti na určité téma, o němž byl přednesen stručný referát a po něm následovala obsáhlá diskuse. Schůzi bylo deset a jejich náplň se týkala biologických neuronových sítí, Pavlovovy teorie, struktury a funkce biologických analyzátorů, perceptro-nů, arteficiální inteligence atd.