

Zprávy

Kybernetika, Vol. 22 (1986), No. 5, 447--448

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/124575>

Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1986

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>

Aktuality kolem jazyka SIMULA v Československu

V Československu je až dosud poměrně málo instalací jazyka SIMULA, avšak vzhledem k významnosti tohoto jazyka je aktivita jeho uživatelů vysoká a významná. Svědčí o tom i existence skupiny uživatelů tohoto jazyka, popsané v časopise *Kybernetika 15* (1979), str. 402. Ačkoliv SIMULA vyšla ze základu počítačové simulace, které formálně jednoduše zobecnila, byla už vícekrát "znovuobjevena" jako moderní univerzální programovací jazyk splňující požadavky, které na programovací prostředky budoucnosti kladli teoretici, v mnohem větší míře, než kam teorie programování dospěla. Je to překvapující, zvláště uvědomíme-li si, že tento programovací jazyk je už skoro 20 let starý a při tom byl naposledy znovuobjeven začátkem 80. let jako nástroj, který už od svého vzniku r. 1967 obsahuje všechny podstatné prostředky pro důležitý prostředek implementace báze znalostí a expertních systémů, totiž pro obktoově orientované programování.

V souvislosti se snahami implementovat systémy umělé inteligence se aktivita uživatelů jazyka SIMULA rozšířila i o systematicky realizovaná dlouhodobější setkání. Jde o aktivitu uživatelů dosavadních i budoucích, neboť v současné době se jedná o nákupu pasivní licence, která by umožnila používat tento jazyk i na počítačích jednotného systému. Rovněž rozšíření tohoto jazyka pro osobní počítače, které má nastat od léta 1986 (kompilátor je už hotov, ale zatím se zkouší) zvyšuje aktuálnost těchto setkání.

Ústřední odborná sekce Simulace systémů Kabinetu aplikované kybernetiky ČSVTS dala do svého plánu činnosti na stávající pětiletku periodicky opakovaný kurs jazyka SIMULA. První takový kurs organizoval v lednu 1986 Dům techniky ČSVTS Praha ve svém školicím středisku v Dobřichovicích. Odborný garant (Dr. E. Kindler, CSc.) i ostatní přednášející (Dr. J. Weinberger, Ing. A. Mojka a J. Janda) jsou známi z členských oběžníků Čs. kybernetické společnosti jako dlouhodobí uživatelé

jazyka SIMULA; pojali jazyk nejen jako simulační prostředek, ale jako moderní nástroj pro formulování exaktních pojmů, pro jejich postupnou specializaci od zcela obecných až po konkrétní řešení problémů, pro jejich kumulování do bázi znalostí a pro několik nezávislých hierarchií těchto bází znalostí. Na základě pozitivních reakcí posluchačů lze očekávat, že další kurs, který bude organizován pod patronací plzeňského Domu techniky v roce 1987, nebude trpět nezájmem ze strany naší veřejnosti.

Dosavadní i budoucí uživatelé jazyka SIMULA se setkali na dvoudenním semináři, který v Plzni pořádal tamější Dům techniky ČSVTS ve dnech 5. a 6. března 1986. Vznikla tam intenzivní výměna zkušeností i názorů na další dlouhodobé akce týkající se jazyka SIMULA. Ukázalo se, že bude vhodné pořádat dvou až pětidenní kursy zaměřené na aplikace tohoto jazyka v různých oborech a na základě toho, o čem přednášeli přednášející na tomto setkání, i toho, o co projevíli zájem posluchači, je už připravován kurs aplikací v zemědělství a kurs aplikací ve výpočetní technice (na konec roku 1986) a jsou činěny první přípravy na kursy aplikací v počítačové grafice a pseudografice a použití jazyka SIMULA v modelování a optimalizaci systémů materiálových toků. O pořádní těchto kursů projevil zájem opět Dům techniky ČSVTS v Plzni, který ukázal vynikající schopnosti v případě organizování setkání: i takové setkání bude zřejmě každoročně opakováno.

Zvyšující se aktivita kolem jazyka SIMULA stejně jako možnost získání pasivní licence dávají předpoklady, že úroveň využívání jazyka SIMULA bude v blízké budoucnosti stoupat co do kvality i kvantity. Vzhledem k překvapujícím znovuobjevením tohoto jazyka zmíněným v úvodu k tomuto sdělení, nelze vyloučit, že se tento jazyk projeví jako supermoderní i v budoucnosti, a tak zvyšování úrovně jeho využití není jen příspěvkem k dobrému využití výpočetní techniky jako investic, ale i předpokladem k dalšímu vývoji kybernetiky a teorie programování.

Evžen Kindler, Milan Brejcha

Symposium Slovenské kybernetické spoločnosti o kybernetických aspektoch výpočetní techniky

Ve dnech 27. až 30. ledna 1986 pořádala v Domě vědeckých pracovníků SAV Slovenská kybernetická spoločnosť své 12. symposium, zaměřené na kybernetické aspekty výpočetní techniky. Symposia se zúčastnilo téměř 100 odborníků a odeznělo něco přes 50 referátů. Mezi nimi byly tyto větší přednášky, většinou od pozvaných přednášejících:

I. Plander: Projekty počítačů vyšších generací,

I. Kočiš, M. Varga, A. Ottová: Elektronika v Japonsku,

T. Vámos: Stav a perspektivy expertních systémů,

J. Mikloško: Bázové laboratórium pri ÚTK SAV,

V. Kalaš: Vývojové trendy v oblasti robotiky, E. Kindler: Současný stav a perspektivy počítačové simulace.

Jak vypovídá tématické zaměření symposia i většina pozvaných přednášek, navázalo symposium na aktuální vazby mezi kybernetikou a výpočetní technikou, které sice existují stále během existence kybernetiky i výpočetní techniky (samočinných počítačů), ale v posledních desetiletích se dosti vytratily z povědomí jak komerčních uživatelů výpočetní techniky tak některých pracovníků v kybernetice. Dnešní požadavky se strany umělé inteligence a moderních výpočetních systémů dávají vazbám mezi kybernetikou a výpočetní technikou nejen renesanci, ale hlavně nový obsah. Jako výpočetní technika využívající počítačů-

vých sítí, nestandardních architektur a mikroprocesorů se bez kybernetického pojetí stává nástrojem, který se ve společenském, psychologickém i aplikačním kontextu neliší od rychlé kalkulačky, tak ani kybernetika bez výpočetní techniky jako části své podstaty se nemůže vyvíjet a stává se jakýmsi přívěskem teorie regulace, teorie pravděpodobnosti či některého oboru diskrétní matematiky.

Jistou ilustraci celé situace dává přehled pracovních sekcí symposia: systémy umělé inteligence, algoritmy a programové systémy, robotické systémy, biokybernetické systémy a počítačové systémy. Např. umělá inteligence se bez výpočetní techniky zvrhává v plané teoretizování o iluzorních aplikacích matematické logiky, teorie grafů či teorie polyedrů, a bez kybernetiky vede k poněkud naivnímu napodobování vybraných ale netypických schopností připsovaných lidskému intelektu (heuristika, dokazování vět, dialog v přirozeném jazyku apod.), zatím co při respektování kybernetických aspektů výpočetní techniky vyrůstá v solidní bázi modelování a syntézy diskrétních i spojitých jevů, jak je tomu např. v robotice, v objektově orientovaném programování či v expertních systémech, které jimi skutečně jsou a nesledují jen nějakou podružnou vlastnost typu „expertní systém je, když může komunikovat s expertem v přirozeném jazyku“.

Je velmi potěšující, že zde v krátkosti vystižený přínos symposia ilustrovaný na názvech pozvaných přednášek a pracovních sekcí byl podložen i většinou příspěvků, které na symposiu odezněly. Tématika symposia se jistě odrazí na mnoha setkáních odborníků v kybernetice i ve výpočetní technice v budoucnosti.

Evžen Kindler