

Ing. Vilém Čimbura

KOS programování KV KAK Severomoravského kraje

VÝVOJ SEMINÁŘE

Československý seminář "Programování '78" je přímým pokračováním seminářů "Metody programování počítačů III. generace", které se konaly v Havířově v letech 1975-77. Je to tedy již čtvrtý seminář, který pořádá KOS programování při KV KAK Severomoravského kraje. Ke změně názvu jsme nebyli vedeni přehnaným optimismem, že dokážeme pokrýt celou oblast programování nebo že jsme schopni zajistit úroveň adekvátní stavu ve světě v roce 1978. Spíše šlo o fakt, že předchozí název nám zastarával (IV. generace se už blíží), byl příliš určující a přestával pomalu odpovídat skutečné náplni semináře.

Mezámil se ale jen název, vyhranila se poněkud i forma a náplň koncepce. Během přípravy semináře 1977 už bylo přípravnému výboru zřejmé, že dosavadní způsob přípravy semináře, který byl ještě v roce 1977 uplatněn, přestává vyhovovat. Vznikala "dramaturgická krize", při víceméně náhodném obsazení potenciálních autorů nebylo možné zajistit příspěvky podle představ přípravného výboru. Tento názor nám potvrdila anketa (výsledky viz příloha článku) i ohlasy během semináře. I když na první pohled je podle ankety vše v pořádku, jsou názory, že tomu tak není. Je totiž vyplňována tak, že je zřejmé, že seminář účastníky nevyprovokoval k výměně názorů, neinspiroval je tak jako např. v roce 1976. To se nakonec ukázalo i během diskuse. V anketě se vyskytly i další názory: nespokojenost s některými referáty, maximalistické požadavky na seminář, připomínky k formě a zdá se i lost nejasností týkajících se náplně a funkce semináře.

Přípravný výbor se zabýval těmito otázkami a pokusil se organizovat seminář 1978 už poněkud jinak. Současně se upřesnila i funkce semináře, jeho náplň atd. Proto bychom chtěli popsat pro koho, jaký účel, atd. seminář má, zamyslet se nad jeho formou a zejména jeho další budoucností. V tomto světle pak budou komentovány i některé z ohlasů v anketě v diskusi na semináři.

Pro koho je seminář určen

Jeden z kolegů v přípravném výboru říká, že "pro programátory a jejich přátele". Kdo to ale v dnešním chaosu v dělení na programování a analýzu a při bouřlivém rozvoji nových forem v organizaci práce vlastně je? Pokusíme se to aspoň trochu upřesnit.

Přikláníme se k dělení profesí, které bylo diskutováno na semináři 1977, tj. zhruba ve směru od uživatele:

- ① - "systémový inženýr" (projektant informačního systému?) - provádí úvodní analýzy, zpracovává stadia projektů až po TP, na kterém spolupracuje již se ②; navrhuje inf. systém, systém zpracování s hlediska uživatele při korekcích na možnosti výpočetní techniky.
- ② - programátor programového systému (vedoucí programátor, programátor-analytik atp.) - spolupracuje na TP s ①, zpracovává prováděcí projekt, řídí celou programovací práci na daném systému, programuje nejzávažnější části, připravuje specifikace pro profesi další úrovně; profese ② může mít několik po sobě jdoucích úrovní (top-down návrhy).
- ③ - programátor dílčích programů nebo modulů - provádí zápis programů v běžných programovacích jazycích podle specifikací ② a jejich ladění.
- ④ - metodici v oblastech ① - ③.

Klasičtí analytici se budou sřejmě cítit, že skládají

①, ②, je třeba si však uvědomit posuny v ději sestarané-
mu určení pojmů analytik i programátor. Zatímco v ① je polo-
žen důraz na uživatelskou stránku věci, v ② na programátor-
skou stránku. O tomto dělení lze jistě diskutovat, účelem to-
hoto příspěvku není ale definovat, co je to programátor,
k tomu může sloužit diskuse na semináři. Ostatně, tentýž kolega
tvrdí, že "úkolům semináře by mělo být urdit, pro koho seminář
je" (rozuměj bude).

Pro naše účely ale stačí, budeme-li za programátory po-
važovat skupiny ②, ③ a příslušné odborníky z ④. Zná-
rasmujeme přitom, že jde zejména o profese a tvůrčí pracov-
níky z běžné praxe, kteří opravdu programují nebo se opravdu
programováním zabývají.

Kdo je pak "přítelem" programátorů? Jsou to všichni es-
tatní, se kterými programátor přichází do styku, tj. s pro-
fesi ① při vlastní práci a s pracovníky provozu (operátoři,
atd.) při sledování prvních krůčků svých "výrobků". Při spe-
cifikaci, kuma je tento seminář určen, máme ovšem na mysli
u těchto přátel tu stránku "osobnosti", která souvisí právě
s programováním a s komunikací s ním.

Není to tedy seminář ani pro provoz, ani pro zvlášť profesi
① nebo celou klasickou analýzu.

Tématičtí zaměření semináře

Jak plyne už z předchozího, jde výhradně o oblast progra-
mování a její problémy. Charakter semináře je vyloučeně
pracovní.

Dále je třeba si uvědomit jeden důležitý aspekt. Problé-
my, na které je seminář zaměřen, mohou být průřezové - hori-
zontální nebo aplikační - vertikální. U průřezových jde vltá-
nou o problémy obecnějšího charakteru, které se jeví ve všech
oborech, případně počítačích stejně (např. obecné problémy
metody rozhodovacích tabulek se nevztahují k typu počítače nebo
oboru - stavebnictví, hornictví apod.). U aplikačních je
pak řešeno uspořádání právě průřezových řešení na konkrétní

ober, použití, počítači (s zmiňovaných RT může překladač pro různé typy OSů nebo počítačů a jazyků vypadat jinak).

Budeme se semináři dávat přednost oblasti problémů průřezových. Zde jsou možné dvě zásadní cesty: buď uvádět příspěvky opravdu průřezové, nebo se pokusit vhodným seskupením reprezentativních příspěvků aplikačních v daném problému umožnit abstrakci k průřezové úrovni. Ještě bychom chtěli zdůraznit, že i při průřezových tématech nechceme zveřejňovat teoretické "výsledky", ale už jejich zpracování do aplikovatelného tvaru.

Máme-li vymezit okruhy, o které se nám jedná, jsou to:

- programovací techniky a prostředky;
- programátor a okolí, organizace práce;
- standardizace, dokumentace a evidence programátorských prací.

Celkově jde tedy o technologii programování.

Příspěvky, zabývající se konkrétní aplikací, budeme uvádět jako doplněk hlavních témat nebo jako upozornění na zajímavá řešení. Mohou zde patřit i příspěvky typu "jak to u nás děláme", v kterých je ovšem dost často riziko, jak se celá věc vyvine. Dochází totiž k potlačení toho, oč redakční rada šlo, a příspěvek se stává reklamou vystoupení podniku nebo naopak čistě teoretickým článkem. Taková i jiná "ujetí" autorů bychom chtěli pokud možno bránit. Vyžaduje to ovšem důslednou "dramaturgii" a velmi podrobné předběžné konzultace s autory.

Každý rok pak bude vybrán jeden nebo dva určité problémy z některých okruhů a ty podrobněji projednány. Přítom okruhem programovacích technik se chceme zabývat každý rok.

Forma semináře

Vzhledem k tomu, co bylo uvedeno v předchozím, jsme byli nuceni změnit i formu semináře. Při počtu účastníků (400 v roce 1977), kteří mají o seminář zájem, není v zásadě možné dospět k nějakým závěrům, rozhodnutím či doporučením.

Poněvadž dosavadní forma jinak vše vyhovuje, rozhodli jsme se pro předběžné zasedání v sekcích k daným tématům. Sekce by připravily pro jednání semináře už pokud možno ucelené zpracování určitého tématu, případně doporučily zpracování některých příspěvků pro seminář.

- Seminář by tedy měl být organizován ve dvou úrovních:
- Přípravné sekce k dané problematice. Na schůzkách sekcí se účastní pracovníci, kteří se touto problematikou aktivně zabývají a mohou předat zkušenosti a její řešení. Výsledkem práce sekce by mělo být rozvržení příspěvků pro seminář mezi autory, kteří se budou většinou rekrutovat ze sekce tak, aby dohromady uceleně zpracovaly celou problematiku. Pokud nedojde sekce k takovému závěru, pak sepoň zpracování informace o dosavadním stavu problematiky, případně určení zajímavých dílčích příspěvků pro seminář. Sekce by měla koordinovat i vyetoupení autorů na semináři. Sekce jsou zřizovány příležitostně k dané problematice, mohou fungovat i několik let. Je-li problematika vyčerpána, nepokračuje sekce v další činnosti.
 - Vlastní seminář, kde jsou předneseny výsledky práce ze sekcí a případně další zajímavé příspěvky. Účastní se už nejširší programátorská veřejnost. Jde tedy o jakési "plenární" zasedání.

V obou úrovních se klade důraz na výměnu názorů v diskusi. V první případě to umožňuje vlastní forma (maximálně 20 - 30 účastníků), ve druhém případě rozeslání sborníků účastníkům předem, o které se vždy budeme snažit, pokud to bude možné vzhledem k výrobní kapacitě.

Za těchto okolností se bude seminář konat jedenkrát ročně a bude pravděpodobně dvoudenní (max. 3denní). Schůzky sekcí budou podle potřeby.

Těto formy jsme použili i při přípravě letošního semináře a domníváme se, že byla přínosná. Podle adresáře z předchozích seminářů byli obesláni pracovníci v programování,

kteří se mohli pak zúčastnit práce v sekcích. Šlo o tyto problematiky:

- programovací techniky obecně (spíše metodiky) - PT,
- metoda normovaného programování - NP,
- standardizace, dokumentace a evidence - SD,
- rozhodovací tabulky - RT,
- typové prvky - TP.

Podle odezvy byl zájem velký a iniciativa byla vítána. Vzhledem k "objemu" problematiky pracovaly první čtyři sekce, pátá byla ponechána pro příští seminář.

Šekce se sešly jednou a připravily materiály pro seminář. Sekce PT připravila dílčí příspěvky a zajímavé příklady použití některých metodik. Sekce NP konstatovala, že technika je již prakticky uzavřena a již dostatečně známá; zajistila proto příspěvky dokreslující a nově používající tuto techniku. Sekce SD konstatovala značný chaos v problematice, nutnost další práce a uvádí příspěvek, shrnující současný stav. Sekce RT připravila ucelený obraz problematiky a RT jsou tak vlastně novým tématem semináře 1978. Příslušná data o schůzkách sekcí jsou uvedena v titulních listech sborníku.

Koordinace a jiný seminář a uplatnění závěrů

Domníváme se, že často dochází k tomu, že je totéž problematika projednávána na různých seminářích různě úrovně (krajské, celostátní). Chtěli bychom proto prostřednictvím KV KAKU a zejména (KV KAKU) přispět k časové koordinaci seminářů a zejména k jejich specializaci na určitou tematiku, na určitý území, a to pokud možno nastalo nebo aspoň v rámci jednoho roku.

Podělo by se tak snad zabránit inflaci seminářů a příspěvků a zvýšit jejich úroveň. Vyjasnilo by se také situace v celé oblasti programování. Pro běžného účastníka by pak bylo jistě velmi oceněno, kdyby se naučili rozhodovat, na který z např. 5 seminářů má jet, poskytl všechny posky-

tuji všehočtu, ale podle zájmu o určitou problematiku by navštívili příslušný espoň přibližně monotematický seminář.

Takové semináře by pak mohly připravit fundovanější závěry, které by mohly pomoci nadřazeným orgánům v jejich práci a legislativní ovlivňování situace v programování. Takové závěry chceme na našem semináři připravovat už v sekcích a po projednání na semináři prostřednictvím ÚV KAKU poskytnout vyšším orgánům.

Závěr

Doufáme, že tento příspěvek vyjasnil záměry přípravného výboru a možný vývoj semináře. Věříme, že na jeho další budoucnosti a přípravě dalších ročníků se bude podílet stále více odborníků a že tak budeme moci zajistit jeho vyšší a vyšší úroveň.

Realizací uvedených záměrů bychom chtěli plnit cíle, které si KOS programování při KV KAK Severomoravského kraje při svém založení stanovila, a přispět tak v duchu závěru XV. sjezdu KSČ k plnění Směrnice pro hospodářský a sociální rozvoj ČSSR v letech 1976 - 1980.

Výsledky ankety ročníku 1977

390 účastníků, anketu odevzdalo 135.
Vyšlo cca 400 sborníků o 265 stranách.
18 referátů, 23 diakusních příspěvků.
Sborníky rozeslány předem (360 kusů).

A. Otázky zjišťující spokojenost se seminářem, který proběhl.

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. spokojenost s průběhem | ano 126 |
| | ne 6 |
| 2. délka semináře byla | nedostatečná 6 |

úměrná 127
příliš dlouhá 0

3. hodnocení vhodnosti zaměření na problémové oblasti:
programovací techniky 134 pro/1 proti
vztah analytik-programátor 126/7
zkušenosti se JSEF 96/37
výuka a výchova progr. 85/41
4. čas pro diskusi byl:
dlouhý 3
úměrný 122
krátký 6
5. příštího semináře se zúčastní jako:
účastník 116
přednášející 18
ne 1

B. Nejlépe byly hodnoceny referáty:

Ing. Bronislav Lacko - Spolehlivost programů
76 pro/0 proti

Ing. Richard Šabr - Člověk rozmlouvá se strojem
40/0

Karel Vrbanek, p.m. - Programový systém pro opravy
zdrojových programů na zařízeních
DASD 26/2

C. Návrhy témat pro příští seminář: Významné zastoupení
měla tato témata:

Programovací techniky (22 hlasů, z toho RT 4); progra-
mátor a okolí (15); dokumentace, evidence a standardy (6);
banky dat (9); zkušenosti s ASK (analytický) (9); zkuše-
ností se JSEF (8); interakce člověk - stroj (7); užít
tématiku (6); atd.

D. Návrhy na organizaci příštího semináře. Významně byly
zastoupeny tyto návrhy:

Rozdělit do sekcí (13) - uvedeno několik různých dělení;
omezit počet účastníků (14); nedovolit propagační vystou-
pení nabízející vlastní software (když, tak jen v diskusi)
(6); burza programů (4); atd.