

spoločenským produktom, ktorý nie je založený na výsledkoch izolovanej práce alebo dôsledkom špecifických výdajov a snáh; je výsledkom celej predchádzajúcej činnosti spoločnosti, tvorčou akumuláciou a novou interpretáciou toho, čo ľudský génus už realizoval. Preto vedecká práca nie je len kolektívna, ale univerzálna.

Vedec a občan, mier a pokrok — tieto spojenia sú veľmi časté. Humanistické ciele vedy a vznešené ideály mieru sa zhodujú, sú neoddeliteľné. Vedec, ktorý sa zúčastňuje spoločenského a politického života... môže lepšie a rýchlejšie definovať spoločenský základ svojho prejavu, môže rozumieť skôr a lepšie než ostatní možným dôsledkom toho alebo onoho vedeckého prejavu pre ľudstvo. Preto mienenie vedcov nemôže zlyhať pri ovplyvňovaní politiky štátov.

Moderné vedecké poznanie je charakterizované nezmerným množstvom oblastí a smerov. Vo väčšine prípadov nie je možné, aby významné vedecké problémy riešil jeden vedec alebo jedna skupina vedcov. Je potrebné sústrediť vedecké úsilie a prostriedky k organizácii a koordinácii tejto činnosti v národnom a medzinárodnom meradle.

Sovietski vedci sa domnievajú, že medzinárodná spolupráca vo vedec-  
kom výskume sa nevyhnutne stane hlavným činiteľom pokroku ľudstva. Existujú všetky podmienky k jej rozvoju. Preto majú tieto tendencie budúcnosť.

*Spracoval —rk—*

## PRAŽSKÁ KONFERENCE „PSYCHOLOGIE LIDSKÉHO UČENÍ“

Konferencie „Psychologie lidského učení“ (Praha 14.—19. července 1969) uskutočnila poprvé mezinárodní setkání psychologů z východních a západních zemí o problematice, která je dnes v celosvětovém měřítku pokládána za prvořadou: jde o vztahy učení k motivaci a aktivaci, ke kognitivním procesům a myšlení, dále k symbolickým a jazykovým procesům a konečně jde o objasnění jeho mechanismů fyziologických. Chápeme-li učení jako proces změn na úrovni energeticko-aktivační, dále na úrovni sémanticko-myšlenkové a regulativní a zároveň jako metaregulační proces, schopný tyto změny v určitém smyslu řídit a účastnit se na jejich realizaci, soudíme, že v učení jde o děje, které spolu s procesy rozhodování a kognitivně informačními procesy se dotýkají samotných základů psychické činnosti. Konference nebyla plánována jako teoretická a metodologická diskuse o koncepcích a pojmech jedné psychologické školy, nýbrž jako konfrontace názorů kognitivních i neobehaviorálních teorií; psychologové východních zemí, včetně sovětských, se většinou hlásí ke kognitivnímu hledisku, částečně k Pavlovově teorii.

Základní hlediska pražské konference lze shrnout do těchto bodů:

1. Konference zdůraznila kognitivní aspekty učení; zřetel ke kognitivním teoriím našel svůj výraz — kromě symposia, vedeného P. C. Wasonem — v úvodních referátech K. Pribrama a W. Metzgera — i ve stanovisku, které vyplynulo z přehledného sdělení. V symposiu „Kognitivní procesy a řešení problémů“ pokračovala analýza otázek kognitivních procesů jako tvořivé činnosti (Wason, Kagan, Holas, Ex-

ner); vycházelo se zde z předpokladu, že ne mechanická paměť, ale heuristická řešení jsou základní.

2. V symposiu o aktivaci a motivaci byly předneseny referáty o novém pojetí motivace Berlynem, Nuttinem, Heckhausenem, Fowlerem aj. rozpracovávaném výzkumně. Jde o autory z různých škol, mezi nimiž byl hledán společný jazyk.
3. Zřetel ke kognitivním aspektům našel svůj výraz i v symposiu o psycholinguistické problematice; byl zde položen důraz na sémantické procesy (Martin, Cazacu, Clark, Olson aj.) a na modely vnímatele řeči (Lane).
4. Zřetel k fyziologickým mechanismům učení byl vyjádřen jednak o symposiu o paměti a podmiňování, jednak ve stupním referátu K. Pribrama. I zde došlo ke konfrontaci klasických hledisek S — R o vyšší nervové činnosti (dr. Dostálek, Glaser, Bajič, Voss) a těmi fyziologickými výzkumy, které vycházejí z kognitivních, strukturálních a kybernetických hledisek (K. Pribram).

Vzhledem k tomu, že konference probíhala jako konfrontace různých psychologických škol, slyšel posluchač nemalé množství termínů. Vyjmenujeme z nich alespoň klíčové: diskriminace či diferenciacce, asociace, arousal (aktivace), confirmace, posílení, incentive, hodnota odměny, informace, disonance, dovršení výkonu, pozornost, utilita, reprezentace, podnětové kódování, třída hodnot, řízení a kontrola, krátkodobá a dlouhodobá paměť, opakování, interference, nejistota, semantika, povrchová a hloubková struktura aj. (viz K. H. Pribram, Shrnutí).

Hlubší rozbor ukazuje, že za touto pojmovou varietou lze odhalit jazyk, který byl společný všem účastníkům konference, a který naznačuje jednotné koncepční jádro. Zmíněná mnohost pojmů zde neznamená roztržštění ale naopak obohacení zkoumané problematiky. Např. jsou vnitřní vztahy, jak ukázal Pribram, Berlyne, Trabasso aj. mezi pojmy pozornosti, pamětní konsolidace a posílení. Úzké vztahy jsou rovněž mezi pojmy „arousal“ a „drive“, i když mezi nimi existují zároveň odlišnosti např. v pojetí fyziologickém, v pojetí klinické psychologie a psychologie učení. Rovněž Estes upozornil na to, že za různými pojmy se skrývají společné problémy: upozornil např. na paralelu mezi asociacími stavy a stavy paměti, na vztahy mezi asociacími stavy a pozorností, na vztahy mezi diskriminačním učením, podnětovým kódováním a procesy selekce podnětů i odpovědí apod. Dále Estes ukázal na možnost teoretického zobecnění pomocí matematických modelů a metodou simulace na počítači; matematické modely jsou tu funkčně zapojeny do psychologické teorie.

Pokusíme se o teoretické zobecnění výsledků konference tím, že najdeme společné kategorie a společný jazyk spojující jednotlivá symposia a jednotlivé referáty. Jde tu předně o kategorie *struktury* a její *dynamiky* (struktury v jazyku odpovídají jména a dynamice odpovídají přísudky); k nim se druží další dvě základní kategorie, v nichž uvažují psychologové: *prostor* a *čas*. Tím dostaneme matici čtyř základních kategorií (myšlenka této matice pochází ze shrnutí K. H. Pribrama); rozdíly v pojetí těchto kategorií ukáží na shody či neshody mezi jednotlivými autory, případně i mezi závěry ze symposií.

	Struktura	Dynamika
Prostor	percepce	motivace
Čas	poznání	úsilí

Pribram se zabýval v kategorii struktur *konfigurací* a *diskriminací*, s hlediska dynamiky *incentivy* a *zaměřením*. Metzger objasnil vývoj kategorie struktury v psychologii učení. Berlyne v kategorii struktur mluví o *arousal* — *informaci* a *konfirmaci*, v kategorii dynamiky o *incentiva* a *intenci*; Nuttin a Heckausen se omezili na prostorové aspekty; Heckausen na místo Berlynových pojmů „*informace* a *incentiv*“ mluví o „*dissonanci* a *výkonové motivaci*“.

Příspěvek Linharta lze vyjádřit v kategorii struktur pojmy *senzorická informace* a *rozhodování*, v kategorii dynamiky *incentivy* a *hodnocení*. V referátu Wasona byly tyto pojmy více posunuty směrem k *deduktivnímu myšlení* a *usuzování*.

K nalezení jednotného teoretického jazyka přispěl Estes především tím, že naznačil možnost syntézy behaviorálních a kognitivních teorií. Estes ukázal na tři možné způsoby jak vyplnit výše uvedenou matici (pojem struktury a její dynamiky zde podle vzoru Pribrama přesuneme do oblasti jazyka):

I		
	<i>Jméno</i>	<i>Predikát</i>
<i>Prostor</i>	Reprezentace	Asociace
<i>Čas</i>	Podnětové kódování	Třída hodnot
II		
<i>Prostor</i>	Nejistota	Opakování
<i>Čas</i>	Odstranění nejistoty	Interference-Volný interval
III		
<i>Prostor</i>		Kontinuita
<i>Čas</i>	Dlouhodobá paměť	Krátkodobá paměť

V poslední matici není vyplněno „*jméno*“ u speciálního aspektu, ale bylo by je asi možno doplnit určitým stavem paměti.

Zakódování výsledků konference do matic je ovšem zjednodušení a abstrakcí od bohatosti pojmů i nových experimentálních výsledků. Pomáhá však proniknout k hlubší významové struktuře nedávno ukončené konference. Zároveň ukazuje na možnosti pojmové komparace, k níž dnes tato vědní oblast dospěla. Podrobnější údaje o jednotlivých symposiích najde čtenář v 1. čísle Československé psychologie r. 1970.