

s lidmi, Práce, Praha 1966; Bureš, Z.: *Psychologie práce a její užití*, Práce, Praha 1967. Další trend v knižních publikacích – pokud můžeme odhadovat – směřuje k tématicky užším a monograficky pojímaným dílům. Zdá se, že společenské uznání a kvantitativní růst psychologie práce je u nás zajištěn. I když je velmi obtížné činit jakékoli prognózy, můžeme říci, že naše psychologie práce dohnala zpoždění vzniklá přestávkami v její činnosti v minulosti a nabírá dech k tomu, aby mohla držet krok se svými zahraničními partnery.

V letech 1957 až 1965 byla existence i rozvoj psychologie práce závislý na míře adaptace k současným ekonomickým, společenským a politickým podmínkám. Byla do jisté míry uznávána jen potud, pokud byla službou nebo jako doplněk praxe. Pro budoucnost stojí česká psychologická práce před staronovým úkolem, který byl vytýčen zhruba před padesáti lety a zůstal dosud do značné míry neuskutečněn: spoluúčastnit se řízení věcí národních a ovlivňovat účinně společenskou praxi uplatněním specifického poznatkového a metodického přínosu, který může psychologie práce poskytnout. Tento úkol však nebude naši psychologii práce věnován, ten si bude muset vydobýt.

logie práce závislý na míře adaptace k současným ekonomickým, společenským a politickým podmínkám. Byla do jisté míry uznávána jen potud, pokud byla službou nebo jako doplněk praxe. Pro budoucnost stojí česká psychologická práce před staronovým úkolem, který byl vytýčen zhruba před padesáti lety a zůstal dosud do značné míry neuskutečněn: spoluúčastnit se řízení věcí národních a ovlivňovat účinně společenskou praxi uplatněním specifického poznatkového a metodického přínosu, který může psychologie práce poskytnout. Tento úkol však nebude naši psychologii práce věnován, ten si bude muset vydobýt.

## 50 rokov psychológie práce na Slovensku

DT 331.01:159.9

Jozef Daniel

*Počiatky vývoja modernej slovenskej psychológie práce, Činnosť Psychotechnického ústavu pre Slovensko. Oživenie činnosti v oblasti psychológie práce po vojne. Založenie a činnosť Československého ústavu práce. Prerušenie činnosti v rokoch 1951 až 1956. Ďalší rozvoj výskumných i aplikačných prác.*

Vývoj psychológie práce na Slovensku možno v niektorých smeroch charakterizovať obdobne ak v Čechách, v iných však bol odlišný.

### Počiatky vývoja

Za významné obdobie vo vývoji modernej slovenskej psychológie sa považuje rok 1928, kedy bol v Bratislave založený Psychotechnický ústav pre Slovensko, ktorý viedol pražský psychológ J. S t a v ě l. Hlavnou náplňou ústavu bolo poradenstvo pri voľbe povolania a výber pracovníkov. Z tohto zamerania vyplýva aj vedeckod odborná činnosť, ktorá sa týkala najmä konštrukcie a validizácie diagnostických pomôcok. Postupne sa vypracovala a adaptovala séria psychologických testov (napr. známy Bratislavský test inteligencie), ktoré sa používajú bežne dosiaľ. Neskoršie (v rokoch 1939 až 1942) sa diagnostické metódy obohatili aj o niektoré aparatúrne zariadenia a začal sa kladť dôraz na štatistické spracovanie výsledkov. Po r. 1942 keď sa riaditeľom ústavu stáva prof. J u r o v s k ý, kladie sa zvýšený dôraz najmä na otázky profesionálneho poradenstva. Po r. 1945 sa ústav rozširuje o ďalších pracovníkov a začína sa venovať pozornosť aj ostatným oblastiam psychológie práce (racionalizácia z psychologického hľadiska, časové a pohybové štúdie, pracovné prestávky a pod.) aj keď zväčša išlo predovšetkým o aplikáciu výsledkov známych zo svetovej literatúry.

V týchto aj v ďalších rokoch sa však začala venovať zvýšená pozornosť validizácii a štandardizácii testov pomocou matematicko-štatistických metód (M. Milan, J. Koščo, V. Chvála). Výsledkom boli viaceré publikované a nepublikované štúdie založené na výsledkoch faktorovej analýzy.

### Oživenie činnosti po vojne

Významným medzníkom vo vývoji psychológie práce na Slovensku sa stáva rok 1948, kedy sa v Bratislave zakladá Československý ústav práce, oblastný ústav pre Slovensko (M. Bažány). Základom ústavu bol síce Psychotechnický ústav, avšak poslaním ústavu práce bol komplexný výskum práce, ako to prikazovalo príslušné zákonné opatrenie z r. 1947. Založenie ústavu, ktorý mal aj pobočku v Košiciach, znamenalo ďalšie rozšírenie činnosti: pokračovalo sa jednáť vo validizácii diagnostických metód, jednak sa riešili ďalšie problémy, ktoré sa týkali najmä sociálnej psychológie práce. Výsledky výskumu sa publikovali takmer výlučne v cyklostilovaných elaborátoch, čím sa značne obmedzil rozsah ich využitia; v súčasnosti ich už nemožno získať a využiť pri výskume a v praxi. Riešené úlohy sa týkali výskumu iniciatívy u robotníkov, vplyvu sociálneho prostredia na utváranie osobnosti, psychofyziológie učebného procesu. Zisťoval sa ďalej vplyv optimálneho pracovného prostredia v jednotlivých výrobných sektoroch z hľadiska psychofyziologického a vzťahu nekvalifikovaných robotníkov k práci. Značná pozornosť sa venovala aj výskumu príčin absencie a fluktuácie pracovníkov najmä vo vtedy preferovaných sektoroch – v stavebníctve a baníctve.

Rozsiahla práca sa vykonala aj na úseku pracovnej pedagogiky, a to pri príprave osnov, odborných metodických príručiek a názorných učebných pomôcok, najmä filmov.

Aj keď prínos činnosti Československého ústavu práce pre rozvoj psychológie práce na Slovensku možno hodnotiť kladne, neobišla sa táto činnosť bez niekto-

ých nedostatkov. Napriek úspešnej snahe získať svetovú knižnú a časopiseckú literatúru, chýbali kontakty s pracoviskami v zahraničí (výnimkou bola iba účasť troch pracovníkov na Medzinárodnom psychotechnickom kongrese v Berne r. 1949). Z nedostatku týchto kontaktov vyplývala nedostatočná teoretická prepracovanosť celkového zamerania psychológie práce, ako to vyplýva z publikovaných materiálov. Okrem toho pre priestorové problémy, ako aj pre nedostatok vhodných domácich aparatúr sa nepodarilo vybudovať ani základy pre experimentálnu prácu. Tiež aj ďalšie ťažkosti vyplývali najmä z toho, že ústav patrila do rezortu Povereníctva sociálnej starostlivosti, ktoré malo záujem iba o niektoré problémy psychológie práce. Priemyselné sektory, ktoré mohli mať záujem o služby ústavu, mali malé možnosti ovplyvniť zameranie a najmä vybavenie ústavu.

#### Stagnácia a znovuoživenie

Keď sa ústav organizačne a priestorovo dobudoval a zdalo sa, že bude môcť naplno pracovať, prišlo počiatkom roku 1951 nedomyšlené administratívne opatrenie, ktorým sa Ústav práce a s ním aj akákoľvek činnosť v úseku psychológie práce zrušili. Určité náznaky likvidácie boli už predtým, keď rôzne komisie chceli prerovnať prácu ústavu a usilovali sa dokázať najmä to, že riešené úlohy nedostatočne pomáhajú praxi. Hoci tieto argumenty boli vyvrátené a práca ústavu nebola odbornou posúdená, došlo potom k bezohľadnému likvidovaniu ústavu. Z viacerých vedných odborov, ktoré boli zastúpené v ČSÚP, táto akcia najtvrdšie postihla práve psychológiu práce na Slovensku. Kým napr. v Prahe sa časť psychológov mohla presunúť do Výskumného ústavu bezpečnosti práce (ktorý prevzal aj vybavenie Ústavu práce) neskôr aj do Ústavu železničného dravotníctva, na Slovensku boli príslušné miesta pri likvidácii psychológie práce oveľa dôslednejšie. Niektorí pracovníci ústavu odišli do rezortu školstva a niektorí sa zamerali na klinickú psychológiu, iní odišli na ekonomické pracoviská, kde sa otázkami psychológie práce mohli zaoberať len okrajovo.

Aj keď prerušenie činnosti v oblasti psychológie práce trvalo iba niekoľko rokov, škody, ktoré takto vznikli, možno cítiť dodnes. Okrem toho, že iba menšia časť psychológov sa vrátila k svojej práci, nepodarilo sa zachrániť dobre vybudovanú knižnicu Ústavu práce (z ktorej veľkú časť tvorili práve psychologické publikácie) a archív, ktorý obsahoval spomínané výskumné laboratóry. Aj z diagnostických pomôcok sa zachovali iba torzá a rozsiahly materiál o validnosti niektorých testov pripravený na štatistické spracovanie sa stratil v pivniciach budovy Povereníctva práce a sociálnej starostlivosti.

Výsledkom uvedených opatrení bolo, že na katedre psychológie UK sa prestali vychovávať psychológovia práce.

Pre vtedajšie obdobie je príznačné, že impulzom pre likvidovanie psychológie práce u nás (najmä výberu ľudí pre povolania) bolo uznesenie ÚV VKSb o pedológii z r. 1936 a impulzom pre jej obnovenie boli zase uznesenia sovietskych psychológov z r. 1956 a 1957. Zdôrazňovala sa v nich potreba pokračovať vo výskume v psychológii a fyziológii práce, zakladať výskumné ústavy zamerané na riešenie tejto problematiky a zriaďovať podobné pracoviská aj vo väčších závodoch.

Tieto uznesenia sa stretli s kladným ohlasom na Slovensku najmä u pracovníkov v tom čase orientovaných na výskum vo všeobecnej psychológii. Najpriaznivejšie predpoklady pre výskum v psychológii práce sa ukázali v Ústave experimentálnej psychológie SAV, kde vzniká oddelenie psychológie práce. Z celkového zamerania pracoviska však vyplynula nová orientácia takéhoto výskumu. Typický bol preň laboratórny experiment, pomocou ktorého sa modelovali určité pracovné situácie, pričom sa študovali vplyvy rôznych premenných na výkon a psychické procesy. Pretože ústav bol zameraný predovšetkým na problematiku zrakového vnímania, riešili sa aj v oddelení psychológie práce výskumné problémy z tohto hľadiska. Aj keď prvotným cieľom pracoviska bol základný výskum, výskumné úlohy sa volili tak, aby sa aspoň časť ich výsledkov dala použiť v praxi. Riešili sa predovšetkým tieto úlohy: Psychofyziologický výskum únavy (Daniel), Psychológia a kybernetika (Striženeč), Psychologické problémy vizuálnej kontroly výrobkov (Dornič), Mikroanalýza pracovných pohybov (Daniel), Problémy zrakovej únavy (Florek).

V poslednom období sa tento kolektív v rámci oddelenia inžinierskej psychológie (Daniel) orientuje na psychologické problémy v automatizovanej výrobe, pričom v prvej etape rieši psychologickú analýzu práce operátora.

Z tohto pracoviska vyšiel aj podnet pre zorganizovanie celoštátnej konferencie zameranej na využívanie psychologických poznatkov v praxi v Smoleniciach r. 1957. Konferencia poskytla psychológom práce príležitosť v celoštátnom meradle sa vzájomne informovať o doterajšej práci a najmä o tom, ako ju koordinovať v budúcnosti. Pritom sa v prvej etape mala venovať pozornosť najmä zakladaniu pracovísk v rámci výskumných ústavov a katedier, kde by sa riešili najmä teoretické otázky a iba potom sa mali začať systematicky aplikovať poznatky vo výrobe a budovať závodné psychologické pracoviská. V tomto zmysle sa vytvára oddelenie psychológie práce na katedre psychológie Komenského univerzity, zamerané na niektoré otázky inžinierskej psychológie a v Ústave hygieny práce a chorôb z povolania, kde sa riešia najmä otázky profesiografie, s osobitným dôrazom na fyziologické a fyzické problémy v poľnohospodárstve. Psychologické pracovisko sa zriadilo aj vo Výskumnom ústave bezpečnosti práce ROH, pri Povereníctve obchodu a najnovšie v Ústave ekonomiky a organizácie stavebníctva.

Aplikačný výskum v psychológii práce na Slovensku

sa má koncentrovať v obnovenom Československom výskumnom ústave práce, kde sa pod vedením prof. Jurovského riešia otázky profesiografie, validizácie diagnostických metód, psychológie výkonnosti a sociálnej psychológie práce.

Osobitnú kapitolu tvorí práca psychológov v závodoch a v doprave, ktorých je na Slovensku v súčasnosti asi 20. Napriek rozsiahlym popularizačným akciám sa zodpovedným pracovníkom nepodarilo náležite vysvetliť moderné poňatie psychológie práce, ktorá by riešila aj iné otázky než výber pracovníkov. Možno sa domnievať, že k vyvolaniu záujmu o prácu psychológov v závodoch prispeli rôzne celoštátne akcie pre hospodárskych pracovníkov (Praha 1960, Brno 1964, Praha 1966), ako aj niektoré prvky novej sústavy riadenia. Tento záujem však často prekračuje únosné hranice; závody sa napr. snažia získať psychológa za každých okolností, často aj bez toho, aby vedeli akú by mal mať pracovnú náplň.

V psychológii práce má mimoriadne významnú úlohu

výmena odborných skúseností a konzultačná činnosť pre psychológov v praxi. Túto prácu zabezpečuje sekcia ekonomickej psychológie Slovenskej psychologickéj spoločnosti. Konkrétnou náplňou práce psychológa a sociológa v závode sa zaoberala vedecká konferencia, ktorú usporiadal Čs. výskumný ústav práce r. 1967.

Štúdie z tejto oblasti boli publikované v časopise Ústavu experimentálnej psychológie SAV *Studia psychologica*. Okrem toho vyšli tieto knižné publikácie, zamerané na problematiku psychológie práce, resp. na inžiniersku psychológiu: *Psychológia práce* (J. Daniel, 1963), *Psychológia a kybernetika* (M. Stríženec, 1966), *Psychologické aspekty pracovného zácviku* (J. Daniel, 1967), *Psychológia v stavebníctve* (J. Bulák, 1967), *Psychológ a sociológ v závode* (prof. Jurovský a kol., 1967).

Ako vyplýva z uvedeného prehľadu, po prepracovaní teoretických východísk, po kadrovom a materiálom dobudovaní možno očakávať v budúcich rokoch ešte rýchlejší rozvoj psychológie práce na Slovensku.

## Brainstorming

DT 330.401.31

IVAN PERLAK

*Tvorivé myslenie a riešenie problémov. Základné princípy brainstormingu. Priebeh brainstormingovej porady. Individuálny alebo skupinový brainstorming.*

Každá práca a riešenie každého problému zahŕňa určitú tvorivú činnosť. Rozborom množstva vyriešených problémov zo všetkých odborov ľudskej činnosti (veda, technika, umenie) sa zistilo, že existujú určité všeobecne platné zásady, postupy a metódy tvorivého myslenia a riešenia problémov. Tieto zovšeobecňujúce fakty dali podnet k praktickému využívaniu poznatkov o tvorivom myslení, k tvorivému mysleniu a riešeniu problémov pri použití poznatkov psychológie, modernej logiky, metodológie, kybernetiky a teoretických poznatkov tej vednej disciplíny, v ktorej sa daný problém rieši.

Psychológii a metodológii tvorivého myslenia a riešenia problémov sa začala venovať zvýšená pozornosť koncom 30. rokov v priemyselne najvyvinutejšej krajine, v USA. Obdobie 50. rokov a súčasnosť môžeme charakterizovať ako obdobie ďalšieho prudkého a intenzívneho rozvoja tejto oblasti s perspektívou, že tempo rozvoja sa v budúcnosti ešte zvýši.

### TVORIVÉ MYSLENIE A RIEŠENIE PROBLÉMOV

Mnohí výskumní pracovníci zaoberajúci sa výskumom tvorivého myslenia (Helmholtz, G. Wallas, J. W. Young, J. Rossman, A. Osborn, G. Aftšuler, I. Sereda, D. Pearson) už dôkladne analyzovali tvorivý proces riešenia problémov. Ich analýzy sú veľmi podobné. Postupy riešenia problémov, ktoré vytvorili, rozchádzajú sa len v počte fáz alebo krokov procesu tvorivého riešenia problémov.

Pre lepšiu ilustráciu brainstormingu uvádzame Osbornov postup tvorivého riešenia problémov:

1. **Orientácia:** určenie problému.
2. **Príprava:** zbieranie príslušných údajov.
3. **Analýza:** špecifikovanie dôležitého materiálu.
4. **Tvorenie myšlienok:** hromadenie hypotéz a alternatív.