

005
Ústav experimentálnej psychológie SAV, Bratislava, Kocelova 17

V ý r o č n á z p r á v a o č i n n o s t i
z a r o k 1 9 6 5^x

Prerokované na schôdzi ÚR dňa 5.I.1966. a na
plenárnej schôdzi ústavu dňa 10.I.1966.

^x Spracované podľa smerníc Predsedníctva SAV č.287/65-sekr.

I. NAJDOLEŽITEJŠIE VEDECKO-VÝSKUMNÉ VÝSLEDKY PRACOVISKA

V roku 1965 sa na pracovisku pokračovalo v riešení dvoch kolektívnych úloh:

Zrakové vnímanie zo syntetického hľadiska /čiastková úloha štátneho plánu výskumu 3002/1 /.

V rámci tejto úlohy /na ktorej sa podieľajú predovšetkým pracovníci oddelenia všeobecnej psychológie/, sa vykonal rad experimentálnych výskumov a vypracovali viaceré teoretické štúdie.

V ďalšom výskume s ostrôstou zraku sa zistilo, že prevodová kapacita diskriminovanej informácie je závislá od veku /Šípoš, 1-2, pozri zoznam publikácií v prílohe/.

Vypracovali sa teoretické štúdie o možnosti použitia kvantovej psychofyzickej rovnice pri konštrukcii senzorických stupníc /Valter, 1-2/.

Experimentálne v ÚEP dokázaná existencia procesov postihovania bola teoreticky zarámovaná do súčasných poznatkov o rozlišovaní zrakom /Kováč, 6/.

Vo výskumoch neurofyziologických korelátov vnímania sa sledovali deformácie EKG. Zistilo sa, že k nim dochádza najmä pri podnetoch obzvlášť vyvolávajúcich aktivitu organizmu /Uherík, 4/.

Vypracovali sa syntetická štúdia o problémoch únavy z hľadiska biopsychického /Horkovič, 1/ a podrobne sa spracovali výsledky zo zahraničnej študijnej cesty na túto tému.

Pokračovalo sa v skúmaní vplyvu typologických vlastností na percepčné výkony a zistilo sa, že tento je výrazný predovšetkým v dlhodobých /vigilančných/ úlohách, no minimálny v krátkodobých úlohách /diskriminácia, percepčná rýchlosť/ /Halmiová, 1-2/.

Skúmali sa otázky percepčnej zrelosti u detí v súvisi s optimálnym rokom zaškolenia, kde sa zistili značné rozdiely medzi mestom a vidiekom ako aj závislosti medzi úrovňou somatického vývoja a psychickými predpokladmi /Árochová/.

V r. 1965 sa započal výskum na úseku involúcie psychiky so zreteľom na vnímanie. Zistilo sa, že proces stárnutia v oblasti vnímania prebieha pozvoľne. Ukázali sa výrazné rozdiely medzi mužmi a ženami /Kováč, 3, 8/.

Synteticky sa spracovali najnovšie poznatky o vigilancii /Dornič-Šípoš,5/ a experimentálne sa zistilo, že na rozdiel od predpokladov zahraničných autorov niet vzťahu medzi zrakovou ostrosťou a vigilančným výkonom /Šípoš,4/.

Pri skúmaní bezprostrednej pamäti sa zistilo, že simultánna nadbytočná informácia má negatívny vplyv na jej rozsah /Dornič,4/. V ÚEP vyvinuté expozičné zariadenie je mimoriadne vhodné na zdúmanie bezprostredného skladovania a spracovania informácie.

V problematike percepčného učenia vypracovala sa syntetická štúdia /Soudková,1/, a vykonali sa experimenty s ilúziami u rôznych vekových skupín. Zistilo sa, že veľkosť ilúzie je závislá od použitej metódy, pričom skvalitňovanie percepčných úsudkov závisí na frekvencii opakovania a veku /Soudková, 2,3, Rišková,2/.

- x -

Dosiahnuté experimentálne výsledky za uplynulý rok budú spolu s ostatnými už pripravenými materiálmi tvoriť jadro pripravovanej monografie s obdobným pracovným názvom. Na jej koncepcii sa už začalo intenzívne pracovať. Rukopis bude podľa plánu odovzdaný do tlače v priebehu roku 1966, aj keď etapa prípravy jednotlivých kapitol sa pre náročnosť danej úlohy /monografia výjde anglicky/ predlžuje vzhľadom k pôvodnému termínu.

Základné psychologické aspekty automatizácie /čiastková úloha štátneho plánu výskumu 3004/4/.

Pracovníci oddelenie inžinierskej psychológie sa v tomto roku zamerali na analýzu práce operátora v automatizovanej výrobe. Táto sa uskutočnila pomocou pozorovania a snímku pracovného dňa. Na základe toho sa stanovilo, že v ďalšom výskume sa treba zamerať najmä na kódovanie a dekódovanie informácie, operatívnu prácu, spracovanie informácie - operatívne myslenie, vigilanciu, stres a únavu pri práci operátora.

Niektoré problémy budú skúmané laboratórne, iné sa budú riešiť vo výrobných podmienkach /stanovenie algoritmov, ktoré charakterizujú myšlienkovú činnosť operátora/.

Na základe analýzy práce operátora v automatizovanej výrobe /SLOVNAFT/ vznikla časová štúdia /Daniel,3/ a bola rozpracovaná koncepcia experimentálneho zariadenia a plán laboratórneho výskumu.

Ďalšie štúdie vznikli v súvislosti so skúšaním pohybových návykov a všeobecných otázok psychológie práce /Daniel 1,2,4/. Okrem toho sa vykonalo ekonomické/hodnotenie metód pracovného zázviku /Daniel, Uriand/.

Dokončili sa niektoré teoreticko-experimentálne práce v oblasti aplikácie kybernetiky v psychológii, zamerané najmä na otázku subjektívnej pravdepodobnosti /Strišenec, 1-3/ a pokračovalo sa v štúdiu základných otázok systému človek-stroj ako i literatúry o metodologických aspektoch výkonu a výkonu operátora. Z toho vyplýval i výber metódy pre laboratórny výkon /Strišenec/.

V rámci riešenia otázok zrakovej únavy sa zistili zmeny hraníc zrakového poľa u rôznych profesijných profesií /Florak 1,2/.

Dokončený bol výskum nácviku pohybovej činnosti pomocou elektromyografie /Boreš, 1/.

Niektoré publikované práce vyplývali zo spolupráce s oddelením všeobecnej psychológie /Kolháč, 1-2, Kolář, 1/.

Celkovo plánované práce pokračovali podľa plánu a táto práca skončená v budúcom roku, kedy sa bude analyzovať činnosť operátora na rôznych stupňoch automatizovanej výroby ako aj v experimentálnych podmienkach /v rámci technických sekcii útvaru/.

II. UPLATNENIE VÝSLEDKOV VEDECKEJ PRÁCE

K najvýznamnejším výsledkom vedecko-výskumnej práce za uplynulý rok patrí bezpochyby Ústavom vydávaný nový časopis pre základný výskum v psychologických vedách STUDIA PSYCHOLOGICA. Časopis uverejňuje teoretické a experimentálne štúdie z rôznych oblastí psychologických vied od domácich a zahraničných autorov, pričom v uplynulom roku 85% článkov pochádza od pracovníkov Ústavu. Ich uverejňovanie prevažne v cudzích jazykoch predstavuje počiatok efektívnych medzinárodných vedeckých kontaktov. Časopis okrem sprístupňovania prác našich pracovníkov zahraničným odborníkom plní aj funkciu sprostredkovateľa najnovších poznatkov svetovej literatúry pre rozširujúce sa rady odborných psychológov. Studia psychologica stretli sa s veľkým záujmom domácich čitateľov /kladné hodnotenie viď Čs. psychologie 1966, 1/, pričom mimoriadne kladný ohlas vyvolali v zahraničí /najmä v USA, NSR, SSSR/.

Okrem celého radu štúdií zameraných na psychologické problémy vnímania, vyšla vo Vydavateľstve SAV t.r. monografia A. Uheríka, Bioelektrická aktivita kože a jej využitie v experimentálnej psychológii. Kniha predstavuje súhrn niekoľkoročnej teoretickej a výskumnej práce s kožnogalvanickým reflexom.

Poskytuje pre laboratórnu a vyšetrovaciu prax primeranú dokumentáciu na jej využitie. Práca bola odmenená cenou SAV za rok 1965.

Značnú odozvu v klinickej praxi vyvolala monografia S. Dorniča a M. Čermáka, Psychika a tuberkulóza /Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1965/, ktorá podáva obraz vzájomných súvislostí medzi psychickým stavom a organickým patologickým procesom.

Pre ďalší rozvoj psychologických aktivít u nás sa stali dôležitými teoretické štúdie o postavení psychologických vied v systéme vedeckého poznania a o organizačnom začlenení psychologických inštitúcií v sieti vedecko-výskumných a rutinných pracovísk. Hoci sa v uplynulom roku nedosiahli primerané výsledky v tomto smere, pripravila sa pôda pre realizáciu týchto návrhov.

Pokiaľ ide o bezprostredné odovzdanie výsledkov praxi, možno uviesť expertízu o možnosti uplatňovania psychologických poznatkov pri práci zvärača /Výsk. ústav zväračský, Bratislava, expertízu o novej metóde zácviaku vo výrobnjej činnosti /Odevné závody, Trenčín/ a výsledky výskumu zrakovej únavy poskytnuté Geodetickému ústavu v Bratislave.

III. ČINNOSŤ VEDECKO-ORGANIZAČNÁ A SPOLUPRÁCA S INÝMI ORGÁNMI

Ústav je hlavným pracoviskom pre úlohu štátneho plánu výskumu č.3002 Základné problémy všeobecnej psychológie v rámci čoho sa koordinačná činnosť sústredila na dve akcie. Jednou bolo oponentské pokračovanie ukončenej práce /v rámci štátneho plánu výskumu/ prof.Tardyho Psychológia osobnosti, spojené so širšou diskúziou /pozri Čs.psychologie 1965,6/. Druhou bola príprava päťročného plánu výskumu.

V spolupráci so Slovenskou psychologickou spoločnosťou ústav usporiadal týždenné postgraduálne školenie o inžinierskej psychológii v Smoleniciach /pozri Čs.psychologie 1966,2/.

Taktiež v spolupráci so SPS sa usporiadala panelová diskusia o aktuálnych metodologických problémoch psychológie /pozri Čs.psychologie 1965,5/.

Pracovníci ústavu sa na pozvanie zo zahraničných inštitúcií zúčastnili na viacerých akciách. J.Daniel prednášal na seminári hospodárskych pracovníkov v Budapešti a na postgraduálnom školení v Karl-Marx Staðte. D.Kováč uskutočnil prednášky na troch západonemeckých univerzitách, J.Daniel, G.Hornkovič a D.Kováč sa aktívne zúčastnili na 2.poľsko-čs.seminári vo Wisle a D.Kováč predniesol referát na sjazde maďarských psychológov v Budapešti. Na dlhšom študijnom pobyte v USA sa nachádza J.Boroš /trovy uhrádzujú príbuzní/.

Okrem toho sa na pracovisku rozvíja spolupráca s psychologickými ústavmi Akademií v NDR a Rumunsku.

K spolupráci s inými inštitúciami patrí externé pôsobenie J.Daniela v psychologickom oddelení novozaloženého Československého výskumného ústavu práce.

Pracovníci ústavu sa podieľali na vedecko-organizačnej práci v rámci Československej a Slovenskej psychologickej spoločnosti. Pri ústave je sekretariát Spoločnosti a I.Šipoš bol vedeckým tajomníkom SPS.

IV. VÝCHOVA VEDECKÝCH PRACOVNÍKŮ A SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI

Na pracovišti sa školia t.č. 2 interní aspiranti, 5 externých aspirantov a ďalší interní pracovníci sa pripravujú na obhajobu. V roku 1965 ukončili aspirantúru dvaja interní pracovníci a uskutočnila sa jedna obhajoba pracovníka z rezortu.

Spolupráca s vysokými školami sa uskutočňovala na Filozofickej fakulte, kde uskutočnili výberové prednášky 2 pracovníci /Dornič a Šípoš/, na Pedagogickej fakulte, kde za jeden semester viedli prednášky a semináre zo všeobecnej psychológie /Uherík, Rišková/ a na Strojníckej fakulte SVŠT, kde prednášal J. Daniel. H. Florek viedol kurz psychológie na VŠVU.

V ústave pracuje trvalejšie ako pomocný asistent jeden poslucháč, pričom traja iní boli vedeckými pomocnými silami.

V. VEDECKO-POPULARIZAČNÁ A KULTÚRNE-POLITICKÁ ČINNOSŤ

Odborne-popularizačná činnosť sa sústreďovala jednak na prednášky a na články. Pracovníci ústavu sa zúčastnili celého radu odborných školení, ktoré poriadala Socialistická akadémia a iné inštitúcie v Bratislave, i v iných slovenských mestách, kde spolu predniesli 70 prednášok. Okrem toho prednášali v Čs.rozhlase a v televízii.

Články v celkovej počte 30 vychádzali jednak z uskutočňovanej vedecko-výskumnej činnosti a jednak sa nimi reagovalo na aktuálne otázky /učenie v spánku, využitie psychologických poznatkov vo výrobe a riadení.

VI. ZÁVERY K ĎALŠEJ ČINNOSTI A NÁVRHY

Vo vedecko-výskumnej činnosti došlo v uplynulom roku k významnému profilovaniu. Dlhodobé zamranie na problematiku vnímania, resp. poznávacích procesov sa špecializovalo na niekoľko tématických skupín. Vznikli tak tímové celky združujúce spravidla 2-3 pracovníkov. Hoci sme sa s touto vnútornou štruktúrou priblížili k moderným spôsobom vedeckého bádania, predsa jeho efektívnosť je už dávnejšie znižovaná viacerými činiteľmi:

1. Z celkového charakteru vôbec a zo špecifického zamerania ÚEP zvlášť vyplýva neadekvátnosť organizačného začlenenia a tým aj riadenia psychologického výskumu v Akadémii. Neraz sme už zdôvodnili, že nediferencované začleňovanie experimentálnej psychológie k spoločenským vedám je teoreticky neudržateľné a prakticky brzdiace jej uplatnenie a rozvoj. Preto je žiadúce, aby návrh ústavu na nové riadenie psychologických vied v Akadémii bol vzatý do úvahy pri rozpracovaní ďalšej koncepcie Akadémie.

2. Nedostatok stredných odborných kádrov vyplývajúci hlavne z malého počtu prírastkov. Vzhľadom na sústavné znižovanie pôvodných smerných čísiel, sme už niekoľko rokov nútení prírastky venovať výlučne absolventom aspirantúry, čím disproporcie medzi počtom vedeckých a stredných odborných a technických pracovníkov vzrastá do kritického stavu.

V ÚEP sa vykonáva iba laboratórna výskumná práca, ktorá je náročná na pomocné práce; pritom na 8 vedeckých pracovníkov a 7 ďalších výskumných pracovníkov pripadajú len 3 technickí a pomocní pracovníci.

3. Chronický nedostatok laboratórnych miestností sa presťahovaním ústavu síce potencionálne zlepšil, avšak v skutočnosti stav sa nezmenil, pretože projekčné a malé adaptačné práce neboli prevedené ani v priebehu jedon a pol roka.

K predpísanému spôsobu vypracovávanía výročných zpráv dovolujeme si uviesť túto pripomienku: z charakteru vedeckovýskumnej činnosti vyplýva, že jednotlivé etapy a najmä efektívne skončenie riešenia výskumnej úlohy sa spravidla nekryje s ročným kalendárnym obdobím. Väčšina závažných vedeckých problémov si vyžaduje viac ako jednoročné riešenie, pričom jednotlivé etapy sa obyčajne menia vzhľadom na predpokladané plánovacie obdobie. Okrem toho treba vziať do úvahy, že od ukončenia vedeckej práce k jej publikovaniu a tým viac k jej realizácii v praxi uplynie v najlepšom prípade viac ako jeden rok. V dôsledku uvedených skutočností sa pri písaní zprávy za jeden rok nedá rozlíšiť výskumne ukončená od publikovanej, resp. v praxi realizovanej úlohy, čím vznikajú prekryvania a duplicity v zpravách.

Navrhujeme preto, aby sa upustilo od plánovania výlučne na kalendárne roky a aby ústavy podávali zprávy o ukončených výskumných úlohách v zápätí po ich ukončení, t.j. v priebehu celého roka. Uvedený spôsob by obmedzil do značnej miery formálny charakter zpráv a nezabránil by Akadémii podávať každoročne zprávu vyšším orgánom.

Ústav experimentálnej psychológie SAV, Bratislava, Kocelova 17

Príloha k výročnej zpráve za r.1965

Z o z n a m

pôvodných publikovaných prác pracovníkov ÚEP v r.1965

Boroš J.

1. Metodologičeskije voprosy issledovanija trenirovky prostych dviženij. *Studia psychol.* 1965, 4, 317-319.

Daniel J.

1. Psychologičeskije voprosy formirovanija dvigatelnyh navykov pri obsluživanii poloautomatov. *Studia psychol.* 1965, 1.
2. Simultaneous registration of movement microelements in EMG. *Studia psychol.* 1965, 2.
3. Analysis of the work of an operator in automatized production. *Studia psychol.* 1965, 4.
4. Psychológia a normovanie práce
Zkušenosti a úkoly psychologičeskije práce ve výrobě, Gottwaldov 1965.

Dornič S.

1. The amount of available information and the span of immediate memory in a short-term exposure of uniform optical stimuli. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 35-42. /Spoluautor./
2. Transfert interoculaire de la satiation dans l'observation d'une figure réversible. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 77.
3. Täuschungen beim Schätzen der Elementanzahl als Fehlerquelle innerhalb visueller Kontrolle. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 138-147.
4. The influence of redundant information upon the span of immediate memory. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 160.
5. Vigilancia v psychologičeských výskumoch. *Studia psychol.*, 1965, 7, 161-178. /Spoluautor./
6. Vigilance performance and sensory acuity in a vigilance task. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 179-186. /Spoluautor./
7. Psychika a tuberkulóza. Vydavateľstvo SAV, 1965. /Spoluautor./

Florek H.

1. Observation of range of the visual field in modern enterprises. /Informácia./ *Studia Psychol.* 1965, 3.
2. Zmeny hraníc binokulárneho zrkovéhého poľa ako možný ukazovateľ únavy zrkovéhého analyzátoru. *Studia psychol.* 1965, 4.

Halmiová O.

1. Vigilance performance and sensory acuity in a vigilance task. *Studia Psychol.*, VII, 1965, 3. /Spoluautor./
2. Manifestation of psychic characteristics in a vigilance task. *Studia Psychol.*, VIII, 1965, 4.

Horkovič, G.

1. Problematika únavy z hľadiska psychobiologického. *Studia psychol.* 1965, 81-97.

Kolada S.

1. An Experimental contribution to the concept of sensory three-hold. *Studia Psychol.* 1965. /Spoluautor./
2. Stupeň istoty rozhodovania ako činiteľ pri detekcii zrkovéhých signálov. *Čs. psychol.*, 1965. /Spoluautor./
3. Vplyv podmienených podnetov na komponenty únavy. *Psychologica FF UK*, 1965.

Košinár V.

1. Vnímání diskretných změn v jednoduchých zrakových podnetech. *Studia psychol.*, 7, 1965, 2. /Spoluautor./

Kováč D.

1. Recherche expérimentale de l'interférence en l'apprentissage des couples associés. *Studia Psychol.*, 1965, VII, 1, 78.
2. Vnímání diskretných změn v jednoduchých zrakových podnetech. *Studia psychol.*, 1965, VII, 2, 98-113. /Spoluautor./
3. Einfluss des Alters auf die Leistungen der visuellen Unterscheidung. *Studia Psychol.*, 1965, VII, 3, 187-213.
4. On psychological problems of commanding more languages, *Studia Psychol.*, 1965, VII, 3, 158-159.
5. O špecifických a nešpecifických problémoch psychológie. *Studia psychol.*, 1965, VII, 4.
6. Wahrnehmung schleichender Änderungen als multifunktionelles Problem, Biologische und kulturelle Grundlagen des Verhaltens /red. H. Heekhasen/, Göttingen 1965, 225-229.
7. Informationstheoretische Charakterisierung der sensomotorischen Reaktion. *Zschr.f.Psychol.* 1965.
8. Problematika veku a zrakové vnímání. *Čsl.psychol.*, 1965, IX, 6, 571-576.
9. O rozvoji psychológie na Slovensku v r. 1945-65 so zreteľom na všeobecnú psychológiu. *Čs.psychol.*, IX, 6, 538-547.
10. K problému vědeckého skúmania človeka. *Otázky marx.filozofie*, 1965, XX, 4, 393-396.

Rišková, A.

1. Vigilance performance and sensory acuity in a vigilance task. *Studia psychol.*, VII, 1965, 3. /Spoluautor./
2. Comparison of the method of constant stimuli with the adjustment method when investigating the T-illusion. *Studia psychol.* 1965, 4. /Spoluautor./

Soudková M.

1. Some manifestations of learning in the perceptual sphere. *Studia Psychol.*, 1965, 2, 114-137.
2. On the problem of the influence of training on the vertical horizontal illusion. *Studia Psychol.*, 1965, 238-240.
3. Comparison of the method of constant stimuli with the adjustment method when investigating the T-illusion. /Spoluautor./

Stráženec M.

1. Problémy teórie informácie v psychológii. *Kybernetika a její využití*. Praha 1965, 187-195.
2. K otázke subjektívnej pravdepodobnosti. *Problémy kybernetiky*, Praha 1965, 343-359.
3. Zur experimentellen Bestimmung der subjektiven Wahrscheinlichkeit. *Ztschr.f.f.Psychol.*, 1965, 171, 377-382.

4. The amount of available information and the span of immediate memory in a short-term exposure of uniform optical stimuli. *Studia Psychol.*, 1965, 1, 35-42. /Spoluautor./
5. Psychology and cybernetics /Information/. *Studia Psychol.*, 1965, 4.

Šipoš I.

1. Die Übertragung der visuellen Information bei tachystoskopischen Versuchen mit dem Landolt Ring in Abhängigkeit von der Anzahl der Öffnungslagen, *Vision Research*, 1965, 5, 175-187. /Spoluautor./
2. Závislosť priestorovej zrakovej diskriminácie od množstva informácie v podnete. *Studia psychol.*, 1965, 7, 20-30.
3. Vigilancia v psychologických výskumoch. *Studia psychol.*, 1965, 7, 161-173. /Spoluautor./
4. Vigilance performance and sensory acuity in a vigilance task. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 179-186. /Spoluautor./
5. An experimental contribution to the concept of sensory threshold. *Studia Psychol.*, 1965, 7, 236. /Spoluautor./
6. The dependence of visual acuity upon the type of the visual task. Proceedings of second international congress on ergonomics, Dortmund 1964, supplement to *Ergonomics*, 1965, 237-240.
7. Vplyv cviku s informačnou spätnou väzbou na priestorovú zrakovú diskrimináciu. *Act.nerv.sup.* 1965, 7, 4, 359-367.
8. Stupeň istoty rozhodovania ako činiteľ pri detekcii zrakových signálov. *Čsl.psychologie*, 1965, 9, 6. /Spoluautor./

Uherík A.

1. Bioelektrická aktivita kože - jej využitie v experimentálnej psychológii. Bratislava, 1965.
2. Nekotorye metodičeskie voprosy ispolzovanija bioelektričeskoj aktivnosti koži. *Studia psychol.*, 1965, 2.
3. Otnošenje meždu bioelektričeskoj reaktivnostju mozga i koži v uslovijach variacii aktivacionnogo urovnja čelovečeskogo organizma. *Studia psychol.*, 1965, 3.
4. Psychophysiologische Bedeutung der amplitudinalen Deformation des Elektrokardiogrammes. *Studia Psychol.*, 1965, 3.

Valter.v.

1. Matematická formulácia hypotézy pre zovšeobecnenie základného psychofyzického zákona. *Studia psychol.*, 1965, 1.
2. Hypotéza pro exkatné vyjadrovanie adaptačných kriviek. *Studia psychol.*, 1965, 3.
3. Súbežná registrácia pohybových mikroelementov pri EMG. *Studia psychol.*, 1965, 2. /Spoluautor./

Würflová M.

1. Die Genauigkeit subjektiver Schätzungen bei graphischer Interpolation. *Studia Psychol.* 1965, 4, 314-317.