

## ROZVOJ VĚDECKÉ PRÁCE V PSYCHOLOGII NA PŮDĚ ČSAV

JOSEF LINHART

ČSAV, Pedagogický ústav Jana Amose Komenského, Praha

Dříve než přejdeme k stručnému rozboru výsledků dosud jediného psychologického pracoviště na půdě ČSAV v českých zemích, uvedeme několika slovy, jak se psychologie začala rozvíjet v ČSAV v Praze. Roku 1955 byla zřízena Komise pro psychologii při ČSAV (předseda prof. dr. J. Doležal) s úkolem odstranit roztržštěnost ve vědeckovýzkumné práci a položit základy pro vybudování Psychologického ústavu při ČSAV. Z podnětu komise byla přijata celá řada opatření. Roku 1958 byla svolána do Smolenic I. konference československých psychologů s mezinárodní účastí, která se zabývala otázkou využití psychologických poznatků v socialistické praxi. Na jaře 1959 byla při ČSAV ustavena Československá psychologická společnost, která v duchu pokrokových tradic předválečné Psychologické společnosti, založené Fr. Krejčím, má za úkol sjednotit úsilí všech československých psychologů, usměrnit je k řešení nejpálčivějších problémů a vytvořit předpoklady pro navázání zahraničních styků. Roku 1959 byla pak konána II. celostátní psychologická konference a konečně roku 1961 I. sjezd československých psychologů. Dále začal roku 1957 z iniciativy komise vycházet celostátní odborný časopis pro psycho-

logickou teorii i praxi Československá psychologie, který je důležitým pomocníkem jak v rozvoji psychologické teorie, tak i v otázkách využívání psychologických poznatků v praxi.

V současné době se projednává otázka zřízení Psychologického ústavu v Praze s pobočkou v Brně. Vytvoření tohoto ústavu umožní překonat dosavadní roztržštěnost v psychologické vědeckovýzkumné práci a zajistit základní výzkum zejména v těch oblastech psychologie, které u nás nejsou dosud rozvíjeny.

Po tomto stručném přehledu hlavních dat o tom, jak dosud ČSAV pomáhala rozvoji psychologie v českých zemích (o rozvoji psychologie na Slovensku pojednává stať dr. D. Kováče, CSc.), podáme stručný přehled hlavních výsledků vědeckovýzkumné práce oddělení pedagogické psychologie Pedagogického ústavu J. A. Komenského při ČSAV. Toto oddělení vzniklo roku 1959 převedením Ústavu psychologie dítěte při Vysoké škole pedagogické v Praze do Pedagogického ústavu ČSAV. Teoretická a metodická koncepce vědeckovýzkumné práce nynějšího oddělení pedagogické psychologie Pedagogického ústavu J. A. Komenského při ČSAV jsou logickým pokračováním výsledků dosažených v bývalém Ústavu psychologie dítěte. La-

boratoř, na základě které se tento ústav vyvinul, byla založena při katedře psychologie Vysoké školy pedagogické roku 1951. Její první vědeckovýzkumné práce byly orientovány na objasnění základních otázek ontogeneze vyšší nervové činnosti.

Propracování základních metodologických otázek *reflexní teorie* z hlediska vztahů mezi fyziologií vyšší nervové činnosti a psychologií tvořilo hlavní náplň vědeckovýzkumné práce mladého vědeckého kolektivu. Zde byly v ČSSR poprvé přezkoušeny některé pavlovské metodiky pro výzkum vyšší nervové činnosti člověka, jako například metodika uchopovacího reflexu (A. G. Ivanova-Smolenského), metodika salivační (N. I. Krasnogorského). V této době jsme též rozvinuli některé původní metodiky, používané dodnes v psychologickém výzkumu; k nim patří zejména metodika orientačně-pátracích reakcí (J. Linhart, J. Hlavsa 1957) a metodika odměny a trestu (K. Tříška 1955 aj.). V tomto zaměření byly dokončeny tři kandidátské práce: M. Machače (1954), M. Michaličky (1958) a A. Stránského (1960).

Výsledky našich výzkumů byly publikovány ve vědeckých časopisech a sbornících (jde o studie M. Michaličky 1960, J. Hlavsy 1956, 1959, J. Exnera 1959). Řada výsledků byla publikována v zahraničních časopisech (J. Linhart a J. Hlavsa 1954, J. Linhart 1954, 1955).

Na základě těchto výzkumů a jejich teoretického zobecnování se postupně vydělovala dvě ústřední témata: *problematika psychologie učení* a *problematika duševního vývoje člověka*, kterými se začalo naše pracoviště soustavně zabývat od roku 1955. Podáme stručnou charakteristiku současného stupně rozpracovanosti těchto dvou doplňujících se ústředních problémů současné psychologie.

V oblasti psychologie učení bylo třeba především překonat některé vládnoucí empirické tendence, které obmezovaly pojem učení jen na otázku poznávacích procesů a ztotožňovaly pojem učení s tzv. osvojováním poznatků. Při rozpracování naší koncepce psychologie učení jsme se opírali zejména o reflexní teorii a o současnou bohatou experimentální i teoretickou literaturu (Hilgard, Skinner, Mowrer aj.) Studium otázek signální činnosti a psychologických regulačních soustav ukázalo také na četné souvislosti mezi reflexní teorií psychologické činnosti a mezi kybernetickou teorií informace a regulace.

V předchozí etapě jsme se zabývali zejména zákonitostmi učení souvisícími s tím, že učení pokládáme za *zprostředkovanou činnost*, v níž jedinec získává novou zkušenost analýzou výsledků vlastního jednání. Zkušenost získaná v předchozí činnosti zde vstupuje do souboru podmínek ovlivňujících (řídících) další činnost. Studujeme-li proces a strukturu učení z tohoto hlediska, vystoupí do popředí otázka činitelů, které aktivizují učení a zvyšují jeho efektivnost (například studium podmínek, které udržují žáka aktivním, působí na jeho poměr k učení apod.). V takto chápaném učení vystupují v našem výzkumu do popředí tyto hlavní zákonitosti: princip zpětné vazby a zákon zpevnění; zákonitosti aktivace a motivace v učení; zákonitosti spojené s řízením chování a učení prostřednictvím bezprostředních a slovních signálů; zákonitosti vztahu motorické a rozumové aktivity. Na tyto otázky byla zaměřena řada našich výzkumných prací, z nichž uvedeme zejména ty, které byly publikovány.

Otázkou úlohy zpevnování ve vytváření a upevnování dočasných spojů a zároveň i otázkou řídicí funkce podmíněných signálů se zabývá pomocí

metodiky orientačně-pátracích reakcí J. Hlavsa (1962). Problematikou anticipačních mechanismů v učení ve vztahu k principu zpětné vazby a ve vztahu k regulující úloze cílové představy se výzkumně zabývali J. Linhart, J. Exner, A. Kodýtek, *K otázce anticipace a cílové představy* (rukopis, 1960). Regulační úlohou slovních signálů (slovní korigující instrukce) se ve své zmíněné kandidátské práci zabýval A. Stránský (1960). Aktivační funkce zpevnování a zpětné vazební informace se zabývá výzkum, který pomocí orientačně-pátrací metodiky provedl J. Linhart (1961, NDR) a pomocí metodiky signální anticipace M. Michalička a J. Linhart (1961). Na otázku diferenciací a zobecňování v učení je zaměřen výzkum K. Trásky (1957). Příspěvkem ke studiu některých aktivačních činitelů a fází učení v podmínkách přirozeného vyučování je kandidátská aspirantská práce H. Pešinové (1961). Otázkami úlohy vědomých postojů a neuvědomovaných zaměření v učení se zabývá práce J. Linharta a J. Exnera (1959). Zároveň se ukázala nutnost ujasnit vztah problematiky učení k otázkám socialistické praxe, k otázce překonávání protikladů tělesné a duševní práce a k principu spojování vyučování s výrobní prací; těmto otázkám jsou věnovány studie J. Linharta (1960, 1962).

Na základě těchto prací vymezujeme pojem učení jako tu formu činnosti, v níž jedinec mění své chování i své psychické vlastnosti pod vlivem vnějších podmínek a v závislosti na výsledcích svého jednání. Takto chápaný pojem učení zdůrazňuje aktivitu jedince při učení, jeho subjektivní osobní účast na získávání nových zkušeností. Zároveň toto vymezení učení ukazuje, že se v učení nerozvíjejí jen intelektuální procesy, nýbrž celá osobnost člověka

(jeho motivy, postoje, charakterové rysy, schopnosti aj.). Konečně toto vymezení postihuje to, že učení je především proces získávání nových vlastností a dovedností (nových motivů, nových vědomostí atd.).

Za dva základní cíle našeho psychologického studia učení v současné době pokládáme: a) studium hlavních zákonitostí učení se zřetelem k psychologickým základům komunistické výchovy všestranně rozvitého člověka (zejména dospívající generace); b) studium hlavních zákonitostí učení se zřetelem k jejich využití v kybernetice (zejména v souvislosti s výzkumem konstrukcí strojů samočinně zdokonalujících své funkce). S tím souvisí, že se v současné době soustřeďujeme na analýzu procesu a struktury učení člověka zejména se zřetelem ke vztahu bezprostřední činnosti a rozumových operací (Tollingerová 1962, Exner 1962). V komplexní spolupráci s pedagogy studujeme otázky programování učiva a využití vyučovačích strojů a jiných moderních technických pomůcek ve vyučování (Tollingerová 1962).

Druhý okruh otázek, jejichž experimentálním řešením se zabýváme na našem pracovišti, týká se problematiky *vývojové psychologie*.

I když vývojová psychologie shromáždila již poměrně značné množství empirických a experimentálních poznatků, jejichž aplikace může bezprostředně přispívat k řešení aktuálních potřeb společenské praxe, přece jen je nutno konstatovat, že základní teoretické a metodologické otázky zůstávají stále ještě hlouběji neobjasněny. Zde máme na mysli zejména otázku objektivních činitelů duševního vývoje dítěte, s ní úzce spjaté problémy objektivních kritérií hodnocení stupně duševního vývoje dítěte a otázku povahy a mechanismů změn duševní činnosti dítěte

v procesu jeho ontogenetického vývoje.

V první etapě práce, zaměřené na objasnění některých obecných problémů ontogeneze a individuálních zvláštností psychické činnosti dětí, soustředili jsme svou pozornost na ujasňování problematiky formativního vlivu učení na duševní vývoj dítěte a na povahu kvalitativních změn v duševní činnosti dítěte (K. Tríska a J. Linhart 1959). Jde tedy o otázky, které mají nejen značný teoretický, ale i praktický význam (zejména pro pedagogickou praxi), jelikož umožňují přispět například k objasnění věkové přiměřenosti vzdělávacího procesu apod. Náš dosavadní výzkum ukázal, že neobyčejná složitost problematiky duševního vývoje vyžaduje komplexní způsob výzkumu. To se projevilo v navázání úzké spolupráce s výzkumným úkolem XIII — Zdravý vývoj nové generace, zařazeným do státního plánu vědeckého výzkumu, s nímž se v současné době provádí výzkum povahy kvalitativních změn ve vývoji analyticko-syntetické činnosti dětí (J. Linhart, M. Michalička, K. Tríska).

Velmi omezený počet pracovníků, kteří se speciálně zabývají problematikou vývojové psychologie, je příčinou, proč na našem pracovišti mohou být experimentálně studována jen některá dílčí témata uvedené problematiky.

Od roku 1958 se K. Tríska a J. Linhart zabývají experimentálním studiem vývoje diferenciací a zobecňování u dětí

školního věku; některé výsledky výzkumu byly již zveřejněny (Linhart 1961). Na tento výzkum logicky navazuje výzkum M. Michaličky, který se zabývá studiem vývojových zvláštností procesu učení v závislosti na různém stupni složitosti analyticko-syntetické činnosti dětí. Za účelem objasnění některých speciálních metodických otázek byl v letech 1960—1961 proveden experimentální výzkum věkových zvláštností procesu anticipace u dětí ve věku od 6 do 16 let (M. Michalička, J. Linhart 1961) a v letech 1961—1962 výzkum věkových zvláštností vlivu zpětné signalizace na pohybovou výkonnost dětí ve věku od 7 do 16 let.

Všechny uvedené výzkumné úkoly jsou zpracovávány v hlavním problému státního plánu vědeckého výzkumu XIV—2—3, jehož je oddělení vedoucím koordinujícím pracovištěm.

V současné době jsou některé teoretické problémy učení do té míry rozpracovány, že je možno jich využívat v naší socialistické praxi, zejména výchovné. V komplexních skupinách psychologů a pedagogů jsou řešeny konkrétní otázky zvýšení efektivnosti učení žáků, zejména z hlediska programování učení a využití nových technických pomůcek v učebním procesu. V komplexní spolupráci s vědeckými pracovníky na úseku zdravotnictví se zabýváme problémy zvyšování tělesné a duševní zdatnosti a výkonnosti člověka.

Došlo 30. septembra 1962.

#### LITERATURA

1. Exner J., *Příspěvek k metodice výzkumu slinných reflexů u dětí*. *Activitas nervosa superior*, Praha 1959, 1.
2. Exner J., *K otázce zobecňování vztahů mezi podněty*. *Acta universitatis Palackianae Olomucensis, Pedagogica* — *Psychologica* II, SPN, Praha 1962.
3. Hlavsa J., *Význam podmíněného spojení pro průběh schopnosti káry*. *Sborník: Vědecké základy sportovního tréninku*, Praha 1956.
4. Hlavsa J., *K otázce zpřesňování*