

JAN SUP

ČINNOSTNÍ PEDAGOGIKA A JEJÍ TEORETICKÉ ZÁZEMÍ

Prvá koncepce „činnostní pedagogiky“ vznikla již v období reformní pedagogiky. Jejím základem se stala teorie aktivity a samostatné práce žáků. V odborné literatuře byl tento směr výuky spojován s názvy: pracovní školy, činné školy, aktivní školy či školy života apod. Jednotliví autoři těchto koncepcí se pokusili přenést do školního učení a vyučování obecné poznatky o „lidské práci“, o „pracovní činnosti“ a o „lidské aktivitě“ a přiblížit tak školu skutečnému životu.

Lidská činnost se později stala předmětem studia řady vědních disciplín, například psychologie, sociologie, filozofie, praxeologie, antropologie apod. Poznatky o lidské pracovní činnosti však nezůstaly jen v rovině vědeckých úvah, postupně pronikaly také do ideologie a politiky (například poznatky o lidské práci). Zvláště předlistopadové studie o lidské činnosti byly až úzkostlivě hlídány, aby nevybočily ze schématu marxistického světového názoru.¹ V přeložené studii koncipujeme základní elementy teorie činnostní pedagogiky heuristickým postupem. Chceme tím odpovědět na otázku: Dá se z interdisciplinárních poznatků o lidské činnosti „vytěžit“ pro práci v současné škole? Popřípadě chceme poukázat na možnosti zastoupení činnostní pedagogiky v proudech alternativních škol.

Ke koncepci činnostní pedagogiky

Činnostní pedagogika poukázala na jednu z důležitých závislostí mezi aktivitou žáků a konkrétní učební činností. Aktivita žáků zpravidla stoupá, jestliže má žák vyřešit konkrétní úkol odpovídající jeho schopnostem, jestliže má řešit konkrétní učební úlohu. Pokud se setkáváme s pasivitou žáků při vyučování, tak je to převážně tím, že nejsou vedeni k samostatné učební činnosti, nejsou pro ni dostatečně stimulováni. Jejich učení probíhá jen velmi pomalu a zpravidla jen tehdy, když je jim poskytována výrazná pomoc od učitelů a spolužáků. Ale i dobrý žák se může při řešení náročnějších učebních úloh setkat s potížemi. Jeho

¹ Například monografie J. Linhart, Činnost a poznání, Praha, Academie, 1976, 574 str.

chování je však odlišné. Uvědomuje si, že k tomu, aby vyřešil učební úkol, potřebuje zvládnout odpovídající úkony, učební operace a činnosti. Učební činnost žáka je predestinována formou a obsahem zadání učební úlohy. V tomto duchu funguje i jeden ze základních principů činnostní pedagogiky, tzv. činnostní princip. Učím se tím, že neznámé informace umím vyhledat, novou posloupnost učebních operací odzkouším, pokusím se najít nový algoritmus řešení, prostě hledám ty učební činnosti, která odpovídají řešení učební úlohy, a to sám nebo za pomoci spolužáků nebo učitele. Proto činnostní pedagogika nenabízí „osvědčená výuková schémata“, protože si je vědoma toho, že konkrétní učební činnost je závislá na osobnostních i osobitých vlastnostech žáků, které více či méně modifikují celý průběh učení.

Činnostní pedagogika má mnoho dalších teoretických variant a přístupů. Jinak je koncipována v díle V. Příhody, například v práci Školská reforma (Praha 1931), v jiné variantě v koncepci pracovní a činné školy J. Uhra (Hlavní zásady didaktické, 1926). Další koncepcie najdeme u zahraničních autorů. Nelze tedy jednoznačně mluvit o jedolitém pojetí činnostní pedagogiky. Výstižně postihl její podstatný znak J. Dewey (str. 111): „Učení činností ovšem neznamená nahradit studium z učebnic manuálním zaměstnáním nebo ruční prací.“

J. Maňák (1992, 59) člení učební činnosti podle jejich funkcí:

- osvojování nových vědomostí a dovedností,
- upevňování a prohlubování osvojených vědomostí a dovedností,
- stimulace, tj. schopnost navodit potřebné řešící operace,
- řízení (anticipace, zpětná vazba, úroveň náročnosti),
- motivace, vzbuzování zájmu o učení,
- diagnostika dosaženého stavu a prověřování dosažené úrovně.

Podstatným znakem činnostní pedagogiky² je, že zásadně rozlišuje a) tzv. formální činnost a b) obsahově zaměřenou činnost. Jestliže například mluvíme o znacích obecných vědomostí a dovedností, vždy máme na mysli jejich formální struktury. Z tohoto hlediska se obecné pojednání o pedagogice může jevit jako formální se všemi důsledky jazyka formálních disciplín. V jednotlivých obdobích života žáků zdůrazňuje odlišné učební formy. Jednou mluvíme o času her a učení, jindy o učení a práci či o času práce a zábavy apod. Je jistě zajímavé, že „čas“ nebyl pojímán jako důležitý faktor v lidských činnostech a v jejich projektech. Vždyť na pozadí času se formuje i lidská zkušenost. Konkrétní činnosti a události mohou v čase najít svá pokračování, anticipovat další vývoj a projektovat jejich budoucí proměny. Tím, že se činnost proměňuje v čas, stává se čas v činnostní pedagogice důležitým faktorem lidské aktivity.³

V činnostní pedagogice nejednou mluvíme o tom, co člověk umí nebo musí vykonat, aby se neřešitelná situace proměnila v řešitelnou, aby pocit učební ambivalence změnil v pocity uspokojení. Nejde tedy jen o činnost, kterou před

² Švýcar A. Férier používá název „aktivní škola“.

³ Také zaměňujete čas s vývojem?

sebe klademe (projektujeme) nebo musíme vykonat, abychom byli úspěšní, ale o její důsledky, které z ní vyplývají ve vztahu k druhým lidem. Vnímání vztahový rámec činnosti je důležitou komponentou obsahu činností. Činnostní pedagogika se tedy nezaměřuje jen na operace s intelektuálními deriváty jednotlivých vědních disciplín, ale motivuje žáky i k činností praktické povahy.

Činnostní pedagogika člení vzdělávací obsah do vztahových oblastí:

- vztahy mezi lidmi navzájem a vztahy k sobě,
- vztahy lidí k ostatní živé a neživé přírodě, které bývají tradičně fixovány ve strukturách základních (školních) vědomostí a dovedností.

Pokud se pokusíme analyzovat tyto obsahové linie, pak narazíme na konstrukce tradičních učebních osnov, které příliš respektují „vztahové rámce“ učebních činností. Často tomu brání atomizované učivo jednotlivých výukových předmětů. Činnostní pedagogika usiluje o přirozenou rovnováhu (integraci) mezi obsahovou, etickou a estetickou složkou konkrétních výukových činností. Činnostní pedagogika tak usiluje o překonání vztahů tradičně členěných učebních činností.

Tradiční struktury profesionálních dovedností učitele shrnuje V. Švec (1992, str. 5)⁴. V dělení profesních dovedností často chybujeme, pokud je dělíme jen ve vztahu k profesi učitele, nikoliv ve vztahu k žákům nebo k výuce.

- a) dovednosti projektivní, zahrnující činnosti spojené s plánováním, přípravou výuky předmětu, tematického celku, tématu a konkrétní vyučovací hodiny,
- b) dovednosti realizační, které se nejčastěji projevují v pedagogické komunikaci a konkrétních činnostech učitele ve třídě,
- c) dovednosti diagnostické, zahrnující činnosti kontrolní a hodnotící povahy.

Od činnostního pedagoga budeme zřejmě očekávat přece jenom více, jeho schopnost vidět spektrum činností ke konkrétním žákům a k jejich učebním činnostem. Práce s učivem se v činnostní pedagogice stává jednou z klíčových dovedností. Učivo ovlivňuje nejen formy zadávání učebních úloh, ale zahrnuje také zkušenosti žáka. V projektech učebních činností by žákovská zkušenost měla sehrávat větší podíl, než je tomu doposud. K základnímu principu projektování patří rozvoj jeho budoucí zkušenosti. Jestliže se žáci učí vykonávat jednotlivé činnosti jen proto, aby je srovnávali (diagnostikovali) s „ideálními vzory“ činností nebo jejich modely, ztrácí jeho učení smysl. Zapomínáme na to, že naplnit jedinečný životní úděl můžeme jen tehdy, když vyjdeme z individuálních schopností žáků a jejich představ o světě.

Interpretace lidské činnosti na ideologickém pozadí

Interpretace lidské činnosti je v celé řadě koncepcí odvozována od postavení člověka ve společnosti. V totalitních společnostech je interpretace člověka zcela

⁴ Viz J. Maňák a kol.: *Profesionální praktika z pedagogiky*. Brno, MU 1992.

hierarchizována, zpravidla podle převládajících ideologických schémat. Ideologická schémata činností často produkuje samotná věda, která striktně dodržuje výkladová paradigmatata. Podle typu výchozího paradigmatu se dnes dělí teorie činnosti na marxistickou⁵ a na nemarxistickou.

Marxistické pojetí je odvozováno od historického materialismu a materialistické dialektiky, které jednostranně zdůrazňují „předmětný základ činnosti“ a historické společenské proměny vysvětlují „pohybem společenských konfliktů a třídního boje“. Jádrem marxistické teorie činnosti je teze, která zdůrazňuje, že lidská psychika vzniká a rozvíjí se na základě odrazu vnějších činností.

Marxistické pojetí činností našlo odezvu i ve výkladu procesů učení. Například Jan Hvozdič (1986)⁶ uvádí, že všechny marxistické teorie učení byly vystavěny na základě „činnostního principu“⁷, který je chápán jako „vnitřní článek“ vlastního procesu učení. Aktivita žáka je pak chápána na základě činností subjektu, nikoliv souhrnu jednotlivých psychických funkcí (str. 119). S tímto principem se můžeme setkat především v sovětské marxistické psychologii. J. Hvozdič uvádí základní teze marxistického pojetí učební činnosti:

Princip společensko — historické podmíněnosti psychického vývoje dítěte (L. S. Vygotskij).⁸

Princip jednoty psychiky a činnosti (L. S. Rubinštejn, A. N. Leontjev)⁹, zvláště pak přeměny jednotlivých vnějších činností na jejich subjektivní formy.

Princip společenské motivace učebních činností, který jí dává smysl a cíl (V. V. Davydov, A. K. Marková, 1981).

Typy a podmínky učení a učební činnosti podle R. M. Gagného

R. M. Gagné uvádí, že učení je ve značném rozsahu závislé na jevech prostředí, s nimiž se jednotlivci střetává. Domnívá se, že učení nastává tehdy, dojde-li k pozorovatelným změnám v chování člověka. Jeho definice zní: „Učení je změnou v lidské dispozici nebo způsobivosti, která je trvalá a kterou nemůžeme připsat procesu přirozeného vývoje“.¹⁰ Změna musí svým trváním přesahovat okamžitou učební situaci a přetrvávat po určitou dobu. Její projev můžeme pozorovat ve změnách chování, ve výkonech, v přírůstku vědomostí a dovedností, v rozsahu a kvalitě učebních činností.

Činnostní pedagogika pečlivě studuje vliv vnějších podmínek na proces učení. Podle struktury vnějších podmínek, které mohou zasáhnout do plánu (projektu) učebních činností, mluvíme nejčastěji o řízených, algoritmičických, intuitivních a heuristických procesech v učebních činnostech.

⁵ Dnešní student vysoké školy toho z marxistické filozofie mnoho nezná a jen s obtížemi rozpozná zásadní rozdíly.

⁶ Základy školské psychologie, Bratislava, SPN, 1986, str. 119.

⁷ Obecně tento výklad nelze přijmout.

⁸ Vygotskij, L. S.: Vývoj vyšších psychických funkcí. Praha, SPN 1976.

⁹ Rubinštejn, S. L.: Základy obecné psychologie. Praha, SPN 1964.

Leontjev, A. N.: Činnost, vědomí, osobnost. Praha, Svoboda 1978.

¹⁰ Robert M. Gagné: Podmínky učení. Praha, 1975, přeložil V. Kulič, přední psycholog ČR.

Robert M. Gagné¹¹ uvádí osm souborů podmínek, které se pak prosazují v osmi typech učení:

- učení signálům, při kterém dochází ke klasickému podmiňování — odpovědi (reakce) jsou zpravidla obecné, difúzní, emociální;
- učení S — R spojům, při kterých je odpověď vázána na konkrétní podnět. To, čemu se učí, má u autorů různé pojetí: spojení (E. L. Thorndike, 1898) nebo diskriminovaný operant (F. B. Skinner, 1938) nebo instrumentální odpověď (A. G. Kimble, 1961);
- řetězení, osvojován je řetězec dvou nebo více spojů S — R (F. B. Skinner, 1938, F. T. Gilbert, 1962);
- učení verbálními asociacím je osvojování řetězců složených ze slov, jazykové osvojování (J. B. Underwood, 1964);
- mnohonásobná diskriminace¹², učení různých identifikačních odpovědí, uchovávají se především druhové spoje (L. Postman, 1961);
- učení pojmům, kdy se učíme obecnou odpověď na třídu podnětů, předmětů a jevů;
- učení principům, vztahům, řetězcům mezi pojmy (H. H. Kendler, 1964);
- řešení problémů, učíme se na základě myšlení, hledání souvislosti mezi obecnými znaky jevů a procesů.

Tímto přehledem chceme upozornit na jednotlivé typy učení, které vstupují v různé podobě do učebních činností. Každému typu učení pak odpovídají podmínky učení. Podmínky učení R. M. Gagné na vnitřní a vnější, dále je pak analyzuje ke každému z osmi typů učení a učebních činností. Připomeňme si alespoň některé z nich.

Vnitřní podmínky: Na nejnižším typu učení jde o tzv. vrozený reflex, který se u jednotlivých žáků projevuje v rozdílné intenzitě. U vyššího typu učení, jsou to podmínky, které vedou ke zpevnění a úspěchu, k uspokojení „stavem věcí“ nebo pochvalou.

Vnější podmínky se projevují v časovém rozložení signálů, opakování a jejich intenzitě. Odpověď vyúsťuje ve skutečné zpevnění a uspokojení vnitřního psychického stavu, popřípadě v empirickou odezvu „zákonu účinku“. Vyšší typy učení pak vedou k osvojování aktivit, činností, motorických, slovních, řečových projevů atd.

Vztahy mezi jednotlivými podmínkami učení vyúsťují v řady empirických řetězců a jim odpovídajících učebních činností. Představa o podmíněnosti jednotlivých řetězců vede ke vzniku variantních modelů učení. Například. Člověk opravdu nemůže psát, dokud se nenaučil držet tužku, nemůže počítat, dokud neumí rozeznávat číslice, nemůže číst, dokud se nenaučil alfanumerické symboly atd.

¹¹ Jde o starší učebnice, volíme je proto, že jsou vhodné pro výklad pojmu učení i činnosti.

¹² Odlišení podnětů nebo signálů.

Podnětová situace a činnost v asociační teorii

Asociační psychologie (18. a 19. století) spatřovala příčinu poznání v činnostech, které byly vyvolány vnějšími podněty (mechanický materialismus). Subjektivní aktivita při reakcích na podnět nebyla brána v úvahu. Reakce člověka byly srovnávány s reakcí stroje (například u J. O. Lamettrie¹³). Teorie asociačního učení byla vykládána na základě přírodovědných představ o psychických procesech. Základy představy o asociačním učení najdeme v pedagogickém a psychologickém myšlení J. F. Herbart¹⁴ a představitelů českého herbartismu.¹⁵ J. F. Herbart vysvětloval asociaci představ na základě „psychických sil“. Známý je jeho výrok: „Moje představa je tak široká jako veškerá moje zkušenost“. Skutečný svět chápal velmi zjednodušeně jako svět jevů, který se řídí matematickými principy a žije jako ona z rozporů.¹⁶ Do pedagogického systému se pokusil zavést pedagogické projektování ve formě tzv. kombinatorické topiky¹⁷, ze které se později vyvinul¹⁸ model formálních stupňů:¹⁹ jasnost (rozlišení jednotlivých prvků), asociace (skloubení řádu), systém (volba řádu), a metoda (důsledek).²⁰

J. Kyrášek se domnívá,²¹ že formální stupně vedly ke vzniku univerzálních metodických schémat vyučování. Méně je známo, že J. F. Herbart spojoval asociační reakci s apercepcí, tj. s procesem osvojování, v němž se minulé zkušenosti připojuje k nové zkušenosti.²² Tím obohatil asociační učení o novou interpretační dimenzi. Jeho diskuse o modelech zobecněných a variabilních asociací, které jsou řízeny obecnými algoritmy, položila základ moderní teorie řízení. V teorii asociace se objevuje princip frekvence a kontiguitu,²³ který se uplatnil při práci s úlohami a učení prostřednictvím didaktických příkladů.

Kvalita podnětu přímo určuje reakci — (All — or — None)

Důraz na úpravu vnějších pobídek (incentiv), a to jak slovních, tak názorových, propagovali zakladatelé behaviorismu. Zdrojem lidské aktivity je podnět,

13 Lamettrie, J. O. (+1751), lékař a psycholog, mechanický materialista, známý je jeho výrok „člověk je toliko osvětlený stroj“.

14 Nejvýznačnější pedagog rakouského mocnářství.

15 J. F. Herbart (1776–1841), zakladatel novodobé pedagogiky. Opírá se o zkušenost a zmechanizované chápání představ.

16 Viz „Pädagogische Theoriebildung bei Johann Friedrich Herbart“ of J. L. Blass, 1972.

17 Kombinatorická metoda posunula myšlení obecné pedagogiky k novodobé teorii systémového myšlení,

18 Zejména pod vlivem Tuiskonu Zillera (1817–1882).

19 F. Hofmann a J. Kyrášek: J. F. Herbart a jeho pedagogika. SPN 1977.

20 Herbartův asocianismus vede k determinismu, psychické děje podléhají stejně neúprosné zákonitosti jako děje přírodní.

21 Viz cit. dílo, str. 41.

22 Mechanismus spojuje s individualismem a s determinismem.

23 Časový a prostorový dotyk.

tvrdil J. B. Watson²⁴. Jeho schéma — *podnět přímo určuje reakci (S — R)* — našlo široké uplatnění ve vyučování. Pro E. R. Guthrie²⁵ byla asociace S — R jen (molekulárním) elementem podnětové situace. Poučení se podle něho děje podle principu „vše—nebo—nic“ (all—or—none). Výsledkem učení jsou řady spojů S — R, které vzniknou nebo nevzniknou. Subjekt může realizovat pouze ty odpovědi nebo řešení, kterých je právě schopen.

J. Dewey: Learning by Doing

J. Dewey²⁶ hledal především vztahy mezi činností a vnitřními instinkty, zájmy a potřebami žáků. Na základě svých experimentů došel k závěru, že žák je aktivní tehdy, jestliže se učí svou vlastní činností a prací — *learning by doing*²⁷. Stadia činností rozčlenil podle jejich vlivu na výsledky učení. Připravenost žáka k učení považoval za připravenost žáka k vykonání specifických činností. Předpokládal, že vědění si vždy uchovává živé spojení s činností (str. 252).²⁸ Činnost žáků však vždy spojoval s myšlením.

Pracovní a učební činnost se stala pro J. Dewey prostředkem k získání zkušeností. V jeho experimentální laboratorní škole v Chicagu byla praktická činnost žáků spojována s řešením problémových situací a s prací na projektech. U žáků sledoval, do jaké míry souvisí jejich činnost s jejich vlastním poznáním. Procesu myšlení v něm přisoudil funkci regulátoru lidského jednání a osvojování nových zkušeností.

Metody experimentace a verifikace byly součástí jeho didaktické i vědecké práce. Kládl si otázku: Co se děje v psychice žáka při osvojování zkušeností vlastní činností, ve které vědomosti žáků sehrávají důležitou funkci instrumentů? Odpověď vedla k položení základů nové teorie učebních činností. V jedné ze svých prací „Školy zítřka“ píše: „Chceme-li znát, jak výchova probíhá nejuspěšněji, jdeme za zkušenostmi dětí tam, kde je učení nutností, a ne za praktikami škol, kde je většinou jen ozdobou, pouhým přídavkem, nebo dokonce nevíтанou povinností“ (str. 98).²⁹

J. Dewey³⁰ a také E. Claparède od základů změnili názory o učení činností. Odmítli tvrzení o jeho pasivním průběhu. Položili základy reformní pedagogiky, ve které sehrává důležitou úlohu osobnost žáka a jeho zájem.

24 J. B. Watson (1878–1920) je pokládán za zakladatele behaviorismu.

25 Americký behavioralistický směr.

26 Dewey, John (1859–1952), v konkrétní situaci se stává praktická činnost také kritériem pravdivosti i měřítkem morálky. Je stoupencem liberalismu a meliorismu.

27 J. Uher v práci „Základy americké výchovy“ F. Parkerovi, neoriginálnějšímu z amerických pedagogů, který měl na pedagogické dílo J. Dewey velký vliv.

28 John Dewey v práci *Demokracie a výchova*, Praha 1932, podává neúplněnší výklad pedagogických názorů doby.

29 Singule, F. (ed.): *Americká pragmatická pedagogika*. Praha 1991, str. 98. John Dewey a Evelyn Deweyová. *Školy zítřka*.

30 A jeho následníci W. H. Kilpatrick, G. S. Count, B. H. Bode a další. U nás V. Příhoda, St. Vrána a další.

Funkcionální koncepce o učební činnosti Eduarda Claparèda (1873–1940)

E. Claparède objasnil pojem činnosti ve dvou významech. V prvném zdůrazňoval, že činnost je podněcována potřebou, která se projevuje tehdy, jestliže se poruší rovnováha mezi organismem a prostředím. Druhý význam viděl v zájmu žáka, ten označuje za hnací sílu výchovy. Tresty či odměny jako podmínku úspěchu, zcela vylučoval.³¹ Základem „nové výchovy“³² je pro něho „zákon aktivity“. Pedagogický funkcionalismus našel široké využití v práci „Činných škol“ a ve vzniku „Pedagogiky zájmů“.

Strukturní analýza činností Jeana Piageta (1896–1980)

Studium mentálních vývojových stadií dětí a jejich myšlenkových operací se stalo základem tzv. genetické epistemologie J. Piageta. Přispěl k objasnění vztahu mezi předkládanou učební činností žáků a jejich vývojovým stupněm mentálních procesů.

- 1) Domnívá se, že prvé stadium vývoje (kolem pěti let) se vyznačuje tím, že se dítě seznamuje se světem prostřednictvím činností, které indikují příbuzné stavy s vlastní činností; jde o tzv. předoperační stadium (jsem středem světa), ve kterém se při označování jevů vnějšího světa začínají prosazovat počátky práce dětí se symboly.
- 2) Druhé stadium vývoje (školní věk) je spojováno s konkrétními mentálními operacemi (nejprve jednat, pak myslet). Myšlenkové operace představují druh činností, které mohou vznikat manipulací s předměty nebo manipulací se symboly³³. Prostřednictvím těchto operací žák získává údaje o skutečném světě, s nimi pak pracuje metodou analýzy, třídění, uspořádání apod.

Podle J. Piageta mají myšlenkové operace dvě důležité vlastnosti — zvnitření a zvratnost (cíl). Zvnitření znamená, že dítě při řešení problémů neprovádí skutečnou, konkrétní konstrukci nebo skutečnou destrukci ve svém okolí, nýbrž problém řeší ve své hlavě. Zvratnost využívá proto, aby dítě provádělo operace s tzv. úplnou kompenzací, obrácenou (kompenzovanou) operací. Prostřednictvím operací zvnitření a zvratnosti si žáci budují významy pojmů a rozšiřují si nové sémantické řetězce v komunikaci.

- 3) Třetí stadium vývoje se vyznačuje budováním struktury „formálních operací“ a formálních logických struktur. Jde o stadium, kdy žáci přiřazují konkrétním pojmům formální nebo axiomatickou strukturu.

³¹ Tak tomu je u behavioristů a neobehavioristů.

³² Školy nové výchovy byly podporovány také O. Chlupem a J. Uhrem, v Brně vydávali časopis „Nová výchova“.

³³ V tomto pojetí zastupují symboly skutečné věci nebo jejich vlastnosti.

Postupné narůstání intelektuální činnosti patří mezi důležité úkoly výuky ve škole. Pokud učitel mentálními operacím žáků porozumí, pak nemusí docházet k velkému selhání žáků při učení. Například žáci páté třídy jsou sice schopni hrát složité matematické hry s pravidly (algoritmy), ale chyby se mohou objevit v případech, kdy po nich požadujeme, aby formálně (obecně) popsali to, co s pojmy právě udělali. Proto je nanejvýš vhodné, aby učitelé při zadávání učebních úloh dbali na stadia intelektuálního vývoje J. Piageta.

J. Piaget rozšiřuje svou vývojovou teorii o dva důležité pojmy — asimilaci a akomodaci. Při asimilaci dochází k přizpůsobení okolního prostředí organismu, při akomodaci se naopak organismus přizpůsobuje podmínkám prostředí. Ve vyučování pak asimilace umožňuje integraci nových informací do již existujících struktur, a naopak jejich kvalitativní změny pak pokládáme za akomodaci.

Vývojovou teorii J. Piageta řadíme mezi teorie kognitivní. Především v pedagogice je vázána na pochopení jednotlivých operací a cílů výuky, zvláště když pojem „kognitivní“ chápeme ve shodě s procesy osvojování a užívání vědomostí ve smyslu taxonomie učebních cílů (Bloom, 1972, Krathwohl, Masiem, 1975). Někteří autoři nám dokonce nabízejí užitečné analogie, kognitivní struktury jsou v ní například „programy“ našeho jednání a činností.

Psychosociální koncepcí činnosti

Psychosociální koncepci činnosti předložili T. Parsons, E. Shils a další, člení jí na dva hlavní myšlenkové směry. Prvý směr akcentuje tzv. motivační orientaci činností, jejichž součástí, stejně jako u J. Dewey, se stala teorie potřeb a dispozic subjektu. Druhý směr akcentuje tzv. hodnotovou orientaci.

Autoři člení teorii motivační orientace do tří modů:

- kognitivní orientaci činnosti, která je vymezena vztahy mezi objekty v předmětném světě,
- katektickou³⁴ orientaci činnosti, která zjišťuje význam předmětu z hlediska uspokojení potřeb a z hlediska afektivních významů uspokojování subjektivních potřeb,
- vyhodnocující modus, který se orientuje na optimalizaci činnosti.

Uvedená konceptualizace má mnoho předností. Později do popředí zájmu vstoupily informační procesy činnosti, a to jak v rovině katexe, tak v rovině předmětně poznávací.

Mnozí autoři se domnívají, že proces činnosti je vhodné popisovat na:

- úrovni aktuálních procesů,
- úrovni dispozičních základů činného subjektu, jeho zájmů, aspirací a hodnot.

34 Ve smyslu uvolnění psychické energie (často ve smyslu psychoanalýzy).

Z pohledu teorie činnosti má pojem hodnot dva základní významy:

- pojem hodnoty zahrnuje jakýkoli objekt, který má význam pro činnost (Ch. Morris aj.),
- pojem hodnoty neoznačuje jakýkoli předmět, nevyjadřuje to, „co je chtěno“, ale to, „co je žádoucí“, hodnota souvisí se zaměřeností subjektu.

Mezi přednosti odvozované z psychosociální koncepce činnosti má tedy největší význam popis společenské úrovně činnosti, základních dispozic jednatelického subjektu a jeho skupinových zájmů a aspirací.

Ideologické aspekty lidské činnosti

A. N. Leonťjev ve své práci Činnost, vědomí, osobnost³⁵ uvádí: „Pojem činnosti je interpretován buď v rámci ideologických koncepcí, nebo ve své obecné tendenci přírodovědných materialistických směrů jako odpověď pasivního subjektu na vnější působení.“ A dále zdůrazňuje, že konkrétní lidská činnost se vždy uskutečňuje v rámci společenských vztahů, které se vyznačují:

- „přechodem od předmětů činnosti k procesu činnosti“,
- „přechodem od činnosti k její subjektivní produkci“ (viz str. 65).

Konkrétní druhy činnosti pak můžeme rozlišovat podle některých typických znaků, například podle jejich formy, obsahové náplně a emocionálního napětí. Definiční podmíněnost pak obsahuje časové a prostorové charakteristiky, fyziologické mechanismy a vztahy mezi podstatou činnosti a její jevovou stránkou.

V konkrétní situaci, tvrdí A. N. Leonťjev, lidská činnost neexistuje jinak než ve formě úkonů nebo řetězce úkonů, které jsou svou podstatou společenské. Například pracovní činnost existuje v pracovních úkonech, učební činnost v učebních úkonech, komunikace s jinými osobami v aktech sdělování atd. (str. 78).

Autor upozorňuje na to, že počátek dělení na vnější a vnitřní činnosti byl již předurčen descartovskou kategorií — cogito³⁶. Dialektickou přeměnou vnějších činností ve vnitřní se pak v ideologické rovině zabývala marxistická psychologie.

Členění učebních činností u P. J. Galperina

J. P. Galperin patří k ojedinělým zjevům ruské psychologické školy. Navrhl model formování učebních činností po etapách. Vychází od vnějších činností manipulace s předměty k operacím s představami a pojmy, které provázejí komunikační etapy vnější a vnitřní řeči. Počet etap se postupně měnil, u klasické varianty se pak ustálil na šesti etapách:

- etapa motivační činnosti.

³⁵ Praha, Svoboda 1978, str. 1.

³⁶ Cogito — myslím.

- etapa předběžné orientace v učivu,
- etapa materiální nebo materializované činnosti žáků,
- etapa vnější řeči, hlasité řeči,
- etapa vnitřní řeči, řeči pro sebe,
- etapa rozumových operací, myšlenkové činnosti.

Projektování učebních činností podle schématu J.P. Gal'perina provádíme ve smyslu jednotlivých etap bez jakéhokoli pedagogického dogmatismu. Smyslem motivační etapy je vzbudit zájem žáků o učivo a podnítit jejich aktivitu. Nemáme na mysli pouze aktivitu vnější, ale zejména aktivitu vnitřní, spojenou s potřebami žáků, se zájmem o nové poznatky a zkušenosti. Etapa materiální a materializované činnosti pak přispívá k získání konkrétních představ o jevech a procesech. Vhodně popsat představy hlasitou řečí žáka, i mezi žáky navzájem, slouží k upevňování komunikativních efektů učení, které pokračují zvnitřňováním operací a dovršují interiorizační proces rozumové činnosti.

Otázka J. S. Brunera : Čemu učit v době vědeckého pokroku?

Otázku „Čemu máme učit a k jakému účelu?“ položil před špičkové americké vědce J. S. Bruner.³⁷ Odpověď pro ně nebyla vůbec jednoduchá. Jednu z největších obtíží při sestavování školního kurikula spatřovali ve výběru současných poznatků. Diskuse ukázala, že ke shodě mezi zastoupenými obory nedojde tak snadno. J. S. Bruner rozdělil problematiku do čtyř okruhů.³⁸

Vybrané učivo je potřebné uspořádat do struktur. Chtěl tím zdůraznit, že učivo je vhodné předkládat žákům v ucelené podobě a ne v podobě izolovaných faktů. Má-li předcházející učivo usnadňovat následující učení, pak výuková činnost žáků musí být zabudována do vzájemně propojených struktur.

Zaměřit se na zvládnutí náročného učiva. Přípravovat žáky na práci s učivem, formalizovat jednotlivé pojmy i operace s nimi, využívat spirálovitého uspořádání osnov učiva. Tvrdil, že učení, které nevede k chápání obecných principů, jen minimálně podněcuje intelektuální aktivity. Intelektuální operace pokládal za typ činnosti, která může být uskutečňována buď přímo manipulací s předměty, nebo vnitřně, jestliže se manipuluje se symboly, jež zastupují v myšlení člověka věci a vztahy. Činnostní provedení operací je prostředek, jak dodat údaje o skutečném světě do mysli a jak je předvádět v mysli tak, že mohou být systematizovány. Vedle těchto kognitivních procesů doporučuje využívat intuice, intuitivního myšlení, intuitivního odhadování, vytváření intuitivních závěrů apod. Účinnost intuice však staví na solidních znalostech předmětu, na informovanosti, jež poskytuje intuici to, s čím pracuje. Na rozdíl od analytického myšlení³⁹ je pro myšlení intuitivní charakteristické, že nepostupuje v jasně vymezených krocích, naopak je schopno proniknout do celého problému najed-

37 Na shromáždění ve Woods na Cape bylo pozváno 35 špičkových vědců.

38 Navazoval na strukturalismus J. Piageta.

39 Analytické myšlení postupuje krok za krokem, v explicitním provedení.

nou. Intuitivní myšlení se zpravidla opírá o dobrou znalost příslušného vědního oboru a jeho strukturu a to vytváří předpoklady pro jeho zkrácení. Není pochyb, že intuitivní myšlení má široké uplatnění také v činnostní pedagogice. Navazuje na mechanismy napodobování nebo na procesy identifikace činností.

Zdůrazňuje význam motivace a chuti k učení. J. S. Bruner tvrdí, že nejlepší způsob, jak vyvolat zájem o vyučovací předmět, je poukázat na jeho potřebnost a aktuálnost. Vypjatá činnost v soutěžích někdy neponechává čas na přemýšlení, nadměrné řízení učení zase vede k pasivitě žáků. Kritizuje tradice, že vzdělání se považovalo spíše za prostředek ke zlepšení osudu našich dětí. K obsahovým změnám ve vzdělávání se však přistupuje vždy opožděně.

J. S. Bruner se shoduje s J. Piagetem, že operace se liší od prosté činnosti nebo od chování zaměřeného k cíli tím, že je zvnitřněná a zvrátná. Zvláště pak konkrétní operace, které jsou řízeny logikou tříd a logikou vztahů, jsou prostředkem pro vytváření struktury jen bezprostředně přítomné reality.

Dále ve svém tvrzení poněkud zpochybňuje využití zkušeností žáků. Domnívá se, že intelektuální činnost žáků je spojena s jejich schopností uskutečňovat operace s hypotetickými výroky, aniž by byla omezena na minulou zkušenost nebo jen na to, co má žák před sebou.

B. Inhelderové přichází s tvrzením: „Nejelementárnější formy usuzování — ať logického, aritmetického, geometrického, nebo fyzikálního — jsou založeny na principu neměnnosti kvality: Celek zůstává, ať je jakékoliv uspořádání jeho částí, jakákoli změna jeho formy, jakékoliv jeho umístění v prostoru nebo čase. „Princip neměnnosti kvantity“ není ani apriorní vlastností rozumu, ani produktem čistě empirického pozorování“.⁴⁰

J. S. Bruner ve své práci upozornil na rozdíly mezi činností a porozuměním. Ve výuce se často dostáváme do situace, kdy nám žák tvrdí, že pojmu rozumí, ale neumí ho využít, což se stává pro činnostní pedagogiku klíčovou otázkou. Dostáváme se k meritum činností. Děláme-li něco, pak nám rozvinutá činnost pomáhá i k porozumění. Obtížně však odpovíme na otázku: Jak mám vědět, jestli moje myšlení je oprávněné, jestliže nevím, co bych udělal z jeho závěry?

Teorie učebních činností v pojetí D. Tollingerové

Člověk již od raného dětství vládne „velkým repertoárem činností“, který se v průběhu let, zejména po vstupu dítěte do školy, dále rozšiřuje a zdokonaluje, píše ve své práci D. Tollingerová.⁴¹ Pro učitele nemůže být tento repertoár neznámý. Autorka se domnívá, že přes některé doposud nepoznané skutečnosti mají učební činnosti důležité společné vlastnosti.⁴²

Snadno určíme vlastnosti těch učebních činností, které mají společný formální logický základ nebo předem definovanou algoritmickou strukturu. Po-

⁴⁰ J. S. Bruner, str. 45.

⁴¹ Tollingerová, D.: K teorii učebních činností. Praha, SPN 1986.

⁴² Pod pojmem „učební činnosti“ jsou ty činnosti, které vedou ke vzniku nových vědomostí, dovedností a jednání.

měrně dobře je žák schopen operovat s učivem, které ukládá jen do paměti. Vhodné je znát, odkud pokyny k těmto operacím směřují, jsou-li součástí vnějšího řízení, vnitřních zdrojů nebo autoregulačních podnětů.

Na základě přesné analýzy D. Tollingerová seřadila sedm společných znaků učební činnosti:

Typickým společným znakem učebních činností je, že probíhají v čase.

Učební činnosti se vyznačují společnou strukturou.

Všem učebním činnostem je společné to, že neprobíhají náhodně, ale rozvíjejí se v určitém směru, mají intencionální zaměření.

Učební činnosti nevystupují izolovaně, ale vstupují do různých subordinací a jejich vazeb (někdy jsou hlavní, jindy jsou podpůrné), například žák se nejprve naučí číst, pak čtení využívá v jiných činnostech.

Společným znakem učebních činností je flexibilita, mění se z uvědomovaného stavu do neuvědomovaného, od komprimovaného v dekomprimovaný, přecházejí od interiorizovaných forem k exterionálním projevům apod.

U učebních činností můžeme rozpoznat jejich genezi, anticipovat ji, případně projektovat.

Zcela rozhodujícím společným znakem učebních činností je jejich závislost na osobnosti žáka, na jeho individuálním učebním profilu.

Znalost těchto společných vlastností poskytuje učiteli určité výhody. Zvláště učiteli, který je schopen „zabudovat“ jednotlivé vlastnosti učebních činností do množiny učebních úloh a tak řídit jejich utváření. Často mluvíme o projektování učebních činností. Dodržujeme v něm určitý postup. Prvním krokem je identifikace učební činnosti a její vlastnosti. Druhým krokem je určení jejího dalšího vývoje ve směru anticipace učení. Například dílčí učební činnosti budou subordinovány ve větší celek, změní se tím jejich struktury dovedností apod. Třetím krokem je hledání vztahu mezi učební činností a kognitivním polem osobnosti, popřípadě jejím učebním výkonem.

Činnostní vyučování a činná škola Jana Uhra

Koncepce činné školy patří mezi klasické didaktické koncepce výuky. Její základní principy popsal J. Uher v práci „Hlavní zásady didaktické s ohledem na princip činné školy“ (Praha 1926). Zdůrazňuje v ní skloubení didaktických činností s individuálními psychickými vlastnostmi každého žáka. Vztah mezi pracovní a činnou školou řeší pak v práci „Pracovní princip ve škole“⁴³. Poukazuje v ní na význam tělesné práce žáků a snaží se obhájit tezi, že přiměřená tělesná práce působí na rozvoj duševních schopností žáků. V obecnější rovině pak chápe činnou školu jako školu pracovní a odtud analogicky vyvozuje, že jen to, co sám žák pozná, co si sám osvojí, „se stává jeho majetkem“ (str. 49).

Dále připomíná, že „moderní pedagogika“, která rozeznává individuální tzv. vlastní činnosti žáka, rozvíjí především jeho zájem o učení, obohacuje ho o no-

43 Později v práci J. Uhra: Praktická výchova a činná škola. Nové školy IV, 1930.

vé vzdělávací a výchovné hodnoty. J. Uher zdůrazňuje psychosociální působení školy: „Aby se škola stala činnou, musí být založena na zásadě vlastní činnosti (samočinnosti), tedy v zájmu dětí“. Princip samostatné individuální činnosti žáka zahrnuje podmínky k pěstování vlastního názoru a probouzení zájmu žáka o dění kolem. Jen tak, píše J. Uher, může vyučování obohatit žáka o vnitřní zkušenosti, které staví dovednosti (činnosti) na stejnou úroveň jako vědomosti.

Jar. Sedlák v práci „Pět let v pokusné pracovní škole“ (Brno 1930) shrnul na základě vlastních zkušeností úkoly, které si pracovní škola vytyčila:⁴⁴

Přeměna knižní, sedavé školy v činnou, pracovní. Uvedení školy v těsnější styk s mimoškolním životem. Pěstování smyslu pro pospolitost, výchovu zaměřenou k ochotě pomoci slabým i ke službě společnosti. Výchova k prostému, k odříkavému životu.⁴⁵ Pokus o nejtěsnější styky s rodinou. Spolupráce rodičů při školní výchově. Zdokonalení školní organizace, zjednodušením administrativy.

Určení správného množství učiva pro každý stupeň školního věku. Přehodnocení osnov a učebnic.

J. Sedlák v závěru práce pak hodnotí dosažené výsledky „nové výchovy“. My jsme chtěli pokusem zjistit, zdali je možno nová výchovná hesla uplatnit také v obyčejném školním prostředí a ovšem bez újmy na úkolu veřejných škol, kde vedle řádné výchovy je těžká, zodpovědná a složitá práce didaktická. Naše zkušenosti nás poučily, že všechna tato „hesla“ jsou životná a že jsou správná, když jim dopřejeme ve škole místa, abychom překonali v našem školství centralismus a uniformitu. Všimněme si, že šlo o podobné problémy jako je to tomu dnes, v době transformace školy na konci století.

Celostní vyučování, smysl celku a jeho činnostní prezentace

Zajímavý myšlenkový zápas se odehrál, když kritici elementární činnosti postavili proti ní tzv. princip celistvosti a globální metodu⁴⁶. Zřetel k celistvosti má škola podle V. Přihody uplatňovat dvojím způsobem:⁴⁷

- vertikálně, čímž se rozumí organizace školské práce ve smyslu přirozeného vývoje dětského myšlení od komplexnosti k logickému myšlení,
- horizontálně, který proměňuje práci jednotlivých školních stupňů od počátků celistvého vyučování směrem k diferenciaci poznatků.

Principy celostní psychologie našly uplatnění ve vyučování. Vyučování v životní celistvosti, které nezdůrazňuje jen jednotlivé části a prvky jevu, nýbrž hledá smysl celku. V souhlase s celostní psychologíí začíná vyučování představením celého jevu, který se pozvolně diferencuje nebo strukturalizuje a hledají se jeho podstatné znaky.

44 Sedlák, J.: Pět let v pokusné pracovní škole. Brno 1930.

45 Dnes propagovaná některými ekologickými aktivisty.

46 Hessen, S.: Globální metoda či globální vyučování? Praha 1935.

47 Přihoda, V.: Ideologie nové didaktiky. Praha 1936.

V. Příhoda považuje za totalitní celky výuky, které jsou uvnitř nediferencovatelné, a dále dodává, že skutečné vědění tkví nikoliv v nějaké povšečné informaci, ale ve znalosti celku a jeho částí. Poznání pak postupuje v přirozeném souladu s dětským myšlením, které záhy po vstupu do školy projevuje zájem o analýzu učebních činností. Dá se tedy shrnout, že na nejnižším stupni školy vyhovuje povaze mentálních procesů dítěte nejvíce vyučování scelené, v němž není tak častý výskyt specializovaných činností, postupně však je nutno přecházet k logickým formám myšlení, brát zřetel k logickým kategoriím a systematizaci dílčích poznatků.⁴⁸ Celostní princip ovlivnil také názory na celkové posuzování činností žáků a jejich celkové hodnocení.

Metody podle poměru činnosti učitelovy k činnosti žáků podle St. Vrány

St. Vrána řeší ve svém spise *Učební metody* (1938)⁴⁹ důležitý problém činnostní pedagogiky: jak zajišťuje učitel v praxi učební činnost, když na našich školách převažuje hromadné vyučování. A pojednává o individuálním učení a samoučení, které má pro pedagogiku zásadní význam.

Samoučení se vztahuje na poměr mezi učitelem a žákem a mezi žákem a učivem. Jestliže žák sám vykonává učební činnosti bez přímé pomoci učitele, jde o metodu samoučení. Dále pak rozlišuje individuální učení, kdy žák postupuje vlastním tempem, v upraveném prostředí a často pracuje s přizpůsobeným učivem tak, aby učební činnost vyhovovala osobnosti žáka.

St. Vrána pak hledá difference mezi žáky, které se projevují v průběhu učebních činností.⁵⁰ Všimá si: osobitých rozdílů mezi žáky, nejen stupňů inteligence, postřehu a chápání, ale i rychlejšího nebo pomalejšího pracovního tempa, chuti nebo odporu ke školní práci, různých stupňů vytrvalosti a houževnatosti, povrchnosti nebo nedbalosti apod. Tyto odlišnosti přitom nemusíme zjišťovat složitými metodami, projevují se téměř při každém plnění učebních činností.

Shrnutí

Jestliže patří aktivita žáka mezi základní principy činnostní pedagogiky, pak ji oceňujeme zejména proto, že přináší nejcennější a nejtrvalejší poznatky, které žák získal vlastním úsilím a vlastní prací, na základě své iniciativnosti, samostatnosti, vlastního názoru a sebevědomí. Činností se tu rozumí osobní úsilí, které při učení vyvíjí.

K hlavním rysům činnostní pedagogiky patří vývoj a dynamika činností, jejichž funkcionální hledisko popsal E. Claparède, u kterého je dynamika činnosti chápána jako proces změn, který podporuje intelektuální a tělesný vývoj žáka ve směru přirozeného nadání a sil.

48 J. Tvrď: Filosofický význam celistvosti. *Tvořivá škola*, 1936/37.

49 Stanislav Vrána vydal spis *Učební metody*, který se před válkou dočkal několika vydání.

50 Viz také práce Stanislava Velinského *Individualisace metod*, (Praha. 1931) a Václava Přihody *Racionalisace školství*. (Praha, Orbis 1930).

Východiskem činnostní pedagogiky je poměr žáka ke školní práci za podmínek nikoliv plně řízené, ale svobodné práce, přeměňuje základní rysy žákova poměru k úkolům, které mu výuka ukládá.

St. Vrána se domnívá, že vnitřní kázeň v pracovní a činné škole dává nejen možnost samostatné práce, ale i odpovědnost za její výsledky.

Diferenciace v procesu myšlení, zvláště pak při řešení problémových úloh, schopnost srovnávat, hodnotit, vyvozovat závěry patří mezi základní cíle činnostní pedagogiky. Metody učení, pak vymezují vztah mezi tím, jak učitel vyučuje a jak se žák učí.

Prostředky činnostní pedagogiky umožňují diferenciaci již při projektování učební činnosti. Diferenciace vede k přizpůsobení učebních činností žákům podle jejich odlišnosti. Kvantitativní diferenciaci přihlíží hlavně k žakovským schopnostem. Kvalitativní diferenciaci se provádí na základě specifických zájmů žáků, jejich zálib, sklonů apod. Metody diferenciaci zásadně ovlivňují formy činnostní pedagogiky — diferenciaci podle tříd a jejich větví, diferenciaci v rámci tříd, diferenciaci skupinová, diferenciaci individuální — individualizace výuky. Požadavek individualizované výuky je pro současnou školu nutností, vynucují si ho osobité rozdíly mezi žáky, které bychom měli v činnostní pedagogice plně respektovat.

Praxeologický přístup k činnosti

Pro praxeologii (z řeč. praktikos — činný) i pro využití praxeologie v pedagogice je příznačný interdisciplinární přístup k lidské činnosti především z hlediska její užitečnosti pro člověka. Nové poznatky orientuje na organizaci činnosti a jejich formy a metody řízení. Zvláště v poslední době rozšiřuje praxeologie svůj vliv i na pedagogiku. V činnostní pedagogice preferuje racionální poznatky k řešení náročných úkolů, které rozkládá do jednotlivých etap. Blíží se tak postupům při řešení problémového vyučování například W. Okoně (1966).

Jedním z užitečných příkladů praxeologie je členění řešení náročných úloh do etap činností:

etapa formulace úkolu, etapa (předběžného) plánu řešení, etapa faktického řešení, etapa hodnocení výsledků, etapa získaných (naučených) zkušeností.

Závěr

V době znovuožívání rozmanitých směrů alternativní pedagogiky nelze rozhodně zapomenout na pokusy s výukou v pracovní a činné škole, která prokazuje svoji životnost i ve složitých podmínkách informační společnosti, kdy se charakter školní práce a žakovské aktivity zásadně změnil.

THE ACTIVITY PEDAGOGY ANDHER THE THEORY REAR

The author attempts to analysis the actions pedagogy. The papers is concerned with the basic questions of learning in the action pedagogy. In general, it can be said that learning is a process, in

which the individual changes his behavior and psychical properties under the influence of external conditions and in dependence on the results of his activity. This conception leads to deepening the explanation of the activity of the subject, within these new connections we approach also the fundamental problems do development. Of the study a context and discussion with the Marxist conception allowing the explanation of individual psychic activities and his activity learn. The study has an attempt here to understand projecting as a form of control of learning activities and the concluding part that the ability of a prediction of learning achievement enriches human learning by one of its most quality — intentionally. Learning tasks permeate the whole educational process in which they fulfill various functions. They activate and motivate learners, act as stimuli for their learning activities, encourage the process of learning and of quality of learning, the author considers that all these problems should become the subjects of investigation of teaching methodology and psychology. The theory rear of pedagogical theory are represented by J. Dewey, R. M Gagné and etc., Check theory represented by J. Uher, J. Maňák and D. Tollingerová.

LITERATURA

- Bruner, J. S.: *Vzdělávací proces*. Praha, SPN 1965.
- Dewey, J.: *Demokracie a výchova*. Praha 1932.
- Hofmann, F. a Kyrášek, J.: *J. F. Herbart a jeho pedagogika*. Praha, SPN 1977.
- Gagné, R. M.: *Podmínky učení*. Praha 1975.
- Galperin, P. J.: *Úvod do psychologie*. Bratislava, SPN 1984.
- Gilbert, T. F.: *The technology of education*. Pittsburg 1962.
- Hessen, S.: *Globální metoda či globální vyučování?* Praha 1935.
- Linhart, J.: *Činnost a poznání*. Praha, Akademie 1976, 574 str.
- Tvrdý, J.: *Filosofický význam celistvosti*. Tvořivá škola, 1936/37.
- Uhra, J.: *Praktická výchova a činná škola*. Nové školy IV, 1930.
- Hvozdík, J.: *Základy školské psychologie*. Bratislava, SPN 1986, str. 119.
- Jůva, V. I.: *Pedagogika jako věda*. Brno, UJEP 1977.
- Kimble, G. A.: *Conditioning and learning*. New York 1961.
- Kulič, V.: *Chyba a učení*. Praha, SPN 1971.
- Leontjev, A. N.: *Činnost, vědomí, osobnost*. Praha, Svoboda 1978.
- Maciaszek, M.: *Vytváření didaktických dovedností učitele*. Praha, SPN 1969.
- Maňák, a kol.: *Profesionální praktika z pedagogiky*. Brno, MU 1992.
- Okoň, W.: *K základům problémového učení*. Praha, SPN 1966.
- Postaman, L.: *The present status of interference theory*. New York 1961.
- Příhoda, V.: *Ideologie nové didaktiky*. Praha 1936.
- Příhoda, V.: *Racionalisace školství*. Praha, Orbis 1930.
- Sedlák, J.: *Pět let v pokusné pracovní škole*. Brno 1930.
- Singule, F. (ed.): *Americká pragmatická pedagogika*. Praha 1991.
- Skinner, B. F.: *The behavior of organismus*. New York 1938.
- Stones, E.: *Psychopedagogy: psychological theory and the practice of teaching*. London 1979.
- Sup, J. — Švec, V.: *Cvičení vybraných pedagogických dovedností učitele*. Brno, VUT 1986.

- Talyzinová, N. P.: *Teoretické problémy programovaného učení*. Praha, SPN 1971.
- Thorndike, E. L.: *Animal intelligence*. Psychol. Rev. 1911.
- Tollingerová, D.: *K teorii učebních činností*. Praha, SPN 1986.
- Uher, J.: *Základy americké výchovy*. Praha 1936.
- Underwood, B. J.: *The representativeness of rote verbal learning*. Philadelphia 1960.
- Velinský, St.: *Individualisace metod*. Praha 1931.
- Vrána, St.: *Učebné metody*. Brno 1938.
- Vygotskij, L. S.: *Vývoj vyšších psychických funkcí*. Praha, SPN 1976.