

SEMINÁŘ PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Teorie učení

Přehled současných teorií učení



Současné teorie učení – možné dělení (I)

- Preferování biologických vlivů
 - ▣ Biologicky připravené učení (*struktura pojmů*)
- Preferování sociokulturních vlivů
 - ▣ *Situované učení*
 - ▣ *Distribuované učení (lidé vs. materiál)*
 - ▣ *Vynořující se poznání (v návaznosti na soc. situace)*
- Učení jako doladování připravených struktur
 - ▣ (*L. Resnick, 1996*) učení jako sled situací; kompetence se rozvíjejí na základě přip. struktur (soc. i biol.); koherence, kontradikce; dynamické pojetí transferu

Současné teorie vyučování (teaching)

- II

□ **Akademické teorie**

- snaha definovat takové charakteristiky obecného vzdělávání, které mají žákovi umožnit **stát se všestranně kultivovaným člověkem**... snaha „osvítit barbary“ (od 80. let, reakce na masmediální realitu)
- **tradicionalistické a generalistické teorie**
- Henry, Lévy, Bloom...

□ **Personalistické a spiritualistické teorie**

- seberealizace, naplnění potenciálu jedince
- **individualistické, „alternativní“**, „**dítě je králem**“; rozvoj individualismu na úkor sociálního vědomí (60. a 70. léta)
- Ch. Rogers
- konkrétní příklad – např. škola Summerhill, Anglie
- „Je možné zvnějšku někoho učinit svobodným?“ (Bertrand)
 - srv. tzv. alternativní školství (Waldorf, Daltonský plán, Montessori...)

□ **Kognitivně psychologické, technologické a sociokognitivní teorie**

- Soustřeďují se hlavně na vhodné pedagogické strategie
- **Snaha řešit konkrétní a reálné problémy učení a vyučování**
- Zájem o konkrétní charakteristiky žáka, struktury učení, procesy poznávání, techniky komunikace, ICT, média a sociální charakteristiky učení

Kognitivně psychologické, technologické a sociokognitivní teorie (přehled) – teaching, learning

- Bloomova taxonomie (1956) – cíle kognitivní, afektivní, konativní; metafora stromu
- Feuersteinova teorie – instrumentální obohacování (1957)
- Gagné – osm typů učení a pět typů naučených dovedností (1965)
- Ausubel a Robinson - šest hierachicky seřazených kategorií (1969)
- Williamsův model rozvíjející procesy myšlení a prožívání (1970)
- Hannah a Michaelis – souhrnný rámec výukových cílů (1977)
- Stahl a Murphy – taxonomie kognitivního pole (1981)
- Biggs a Collis – „SOLO“ taxonomie (1982)
- Quellmalz - teoretické rámce myšlení (1987)
- Presseisen – model základních, komplexních a metakognitivních dovedností myšlení (1991)
- Merrill – transakční teorie výuky (1992)
- Andersona a Krathwohlova revize Bloomovy taxonomie (2001)
- Gouge a Yates – Taxonomie pro rozvoj myšlení a uvažování o umění (2002)

viz. MOSELEY, D. et al. Frameworks for thinking: a handbook for teachers and learning. Cambridge: Cambridge Un. Press, 2005. s.44-117 (*dostupné v ISu*)

Jak víme to co víme?



Vývojové aspekty učení

- L.S. Vygotskij
 - ▣ *zóna nejbližšího vývoje*
- J.Piaget
 - ▣ *asimilace, akomodace*
 - *úroveň myšlení je dána mj. nedostatečná kapacita paměti, nedostatek odborných poznatků, kontext dětského uvažování*
- J.Bruner
 - ▣ *fakty, pojmy (koncepty) a zobecnění (generalizace)*
- B.Bloom
 - ▣ Cíle učení: kognitivní, afektivní, psychomotorické
 - <http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/bloom.html>
 - ▣ Učení – metafora stromu
- D.P.Ausubel
 - ▣ *smysluplné učení*
- F.J.Dochy
 - ▣ *dosavadní znalosti (prior knowledge)*
 - ▣ *deklarativní znalosti a procedurální znalosti*

Když se řekne Piaget...



Piagetova teorie kognitivního vývoje

- Zájem soustředěn na **vztah mezi poznávajícím jedincem a objektem poznávání** v různých obdobích života
- Každá **úroveň poznání je výsledkem předchozího vývoje**; vzniká reorganizací a transformací úrovně předchozí
- Poznání není vrozenou záležitostí; **znalosti jedinec konstruuje svým jednáním**
- Psychologie kognitivního vývoje – **dítě jako badatel ověřující teorie** (*schéma*) *asimilace; akomodace*

Piagetova teorie kognitivního vývoje

- Faktory ovlivňující přechod mezi stadii:
 - ▣ Biologicky podložené zrání
 - ▣ Učení
 - ▣ Předávání sociální zkušenosti
 - ▣ Ekvilibrace

- ▣ Působí v součinnosti; klíčová je patrně ekvilibrace; rovnováha

Piagetovy pedagogické názory

- Vzdělávání se má soustředit spíše na rozvíjení **obecných schémat**, než na rozvoj konkrétních dovedností
- Vzdělávání dětí se má soustředit spíše **na procesy** než na obsahy
- Vyučovací metody musí **aktivizovat dítě**
- Kurikulum by mělo **respektovat** kognitivní **vývojová stadia**

Jak vlastně tedy děti uvažují o učivu?



Dětské interpretace světa

- řada označení:

- Naivní teorie dítěte, ale též:
 - Implicitní teorie dítěte
 - Dětská věda
 - Dětské naivní koncepce
 - Dětské implicitní koncepce
 - Dětské prekoncepce
 - Dětské dosavadní koncepce
 - Dětské alternativní koncepce
 - Dětské mylné koncepce,
 - Miskoncepce v procesu učení

- nepřesné či zavádějící znalosti a dovednosti, které máme „před“; „v průběhu“ či jako „nezamýšlené výsledky“ učení – srv. konstruktivistické teorie učení

Dětské interpretace jevů

- Kognitivní složka
- Afektivní složka
- Složka konativní

- ▣ *královský dvůr je takovej ten dvorek na zámku...*

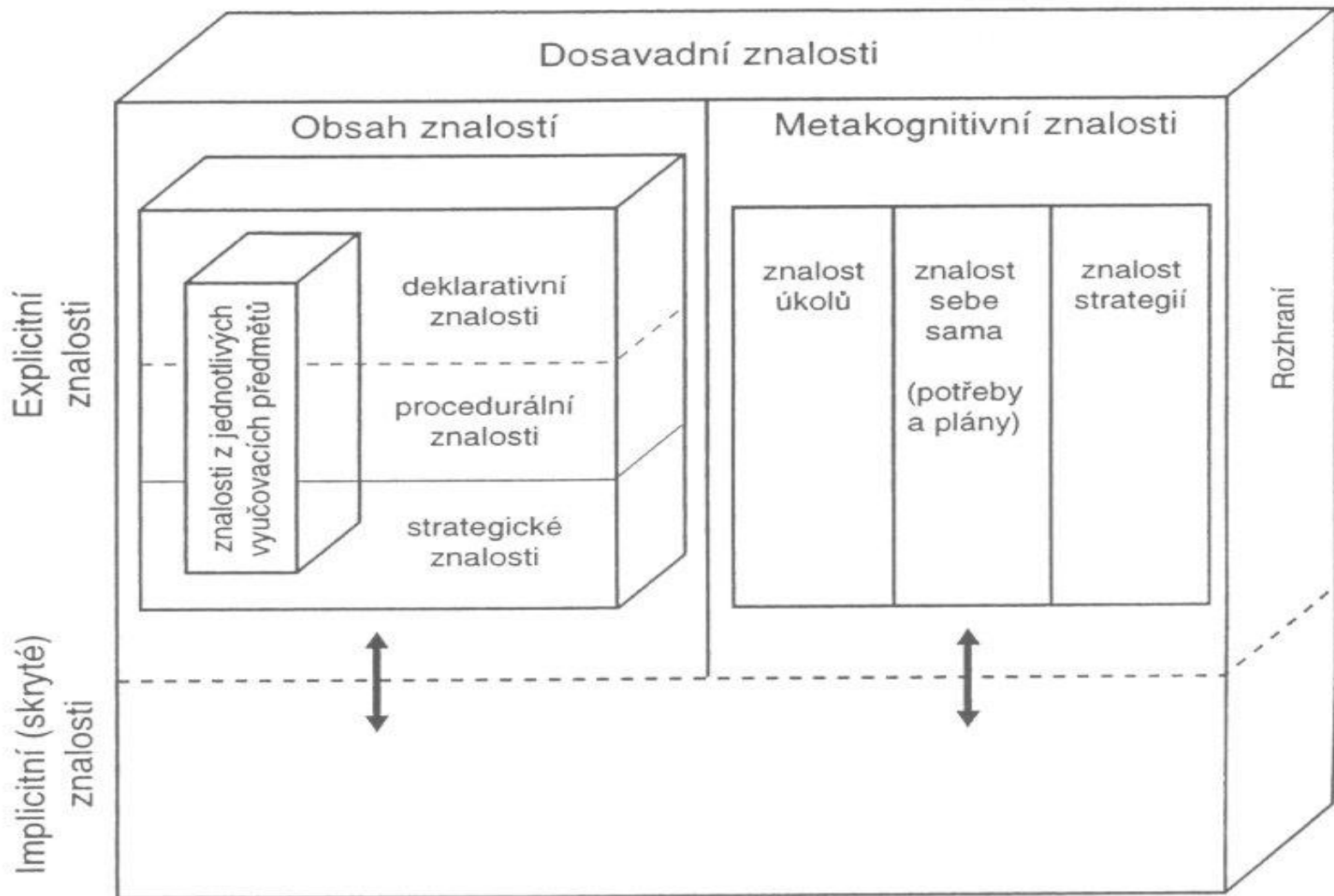
(např. Gavora, 1992)

- ▣ *atomy jsou takoví úplně malí trpaslíci...*

(např. Ouhrabka, 1996)

- ▣ *(...)*

Schéma žákových dosavadních znalostí (Dochy, 1996)



Žákovo pojetí učiva

- Žákovo pojetí učiva obecně
 - ▣ („*K čemu je to blbý učení?*“)
- Žákovo pojetí učiva v určité skupině předmětů
 - ▣ („*Nerad cokoli počítám!*“)
- Žákovo pojetí učiva v určitém předmětu
 - ▣ („*Matematika mi nejde.*“)
- Žákovo pojetí učiva v konkrétním tématu
 - ▣ („*K čemu mi jsou rovnice o dvou neznámých?*“)
- Žákovo pojetí učiva žákovo pojetí pojmu
 - ▣ („*Rovnice je když...*“)

Příklad současné (konstruktivistické) teorie učení



Smysluplné učení (meaningful learning)

- **učení, které není prostým memorováním a rozšiřováním sumy poznatků**
 - Valstní termín připisován D.P.Ausubelovi
 - Vzniká v reakci na Thorndika a jeho mechanistický přístup k učení (*behaviorální paradigma*)
 - Významným zdrojem gestalt-psychologie (*viz předchozí přednáška*)
 - Kořeny způsobu uvažování sahají mj. až k *J.A.Komenskému (není ovšem zakladatelem; „předvědecké“ období!)*

Smysluplné učení - charakteristiky

- Aktivita v procesu učení
- Konstruování poznatků
- Kumulace poznatků
- Autoregulace učení
- Zacílenost učení
- Situovanost učení
- Individuální specifčnost učení

Smysluplné učení – složky (Shuell, 1992)

Ve vztahu k učení:

- **Očekávání** (*mj. co, k čemu, self-efficacy*)
- **Motivování** (*vnější, vnitřní*)
- **Aktivování** dosavadních znalostí
- **Pozornost** (*část vs. celek učiva*)
- **Překódování** (*zvláštnosti zapamatování žáka i zvláštnosti učiva*)
- **Srovnávání** (*staré a nové učivo*)
- **Generování hypotéz** (*jestli si to správně představuji, tak...*)

(...)

Smysluplné učení - procesy

- Opakování
- Zpětná vazba
- Hodnocení (*sumativní vs. formativní*)
- Monitorování
- Kombinování, integrování, syntéza

Literatura (výběr)

- BERTRAND, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál, 1998.
- MOSELEY, D. et al. *Frameworks for thinking: a handbook for teachers and learning*. Cambridge: Cambridge Un. Press, 2005.
- Psychology Classics
 - <http://psychclassics.yorku.ca/>
- Moore, Alex. *Teaching and Learning: Pedagogy, Curriculum and Culture*. Routledge Falmer, 2000.
 - <http://site.ebrary.com/lib/masaryk/Top?channelName=masaryk&cpage=2&docID=10054087&f00=text&frm=smp.x&hitsPerPage=10&layout=document&p00=learning+theories&sortBy=score&sortOrder=desc>
- GAVORA, P. *Žiak a text*. Bratislava: SPN, 1992
- HEJNÝ, M.; KUŘINA, F. *Dítě, škola, matematika. Konstruktivistické přístupy k vyučování*. Praha: Portál, 2001.
- PAŘÍZEK, V. *Jak naučit žáky myslet*. Praha: Karolinum, 2000.
- PASCH, M. a kol. *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. Praha: Portál, 1998.
- PIAGET, J. *Psychologie inteligence*. Praha: SPN, 1970.
- ŠEBKOVÁ, A., VYSKOČILOVÁ, E. Chápání prostorových vztahů u dětí mladšího školního věku. *Pedagogika*, roč.XLVII, 1997, s. 10-17.
- THAGARD, P. *Úvod do kognitivní vědy. Mysl a myšlení*. Praha: Portál, 2001.
- VYGOTSKIJ, L. S. *Myšlení a řeč*. Praha: SPN, 1970.