

PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

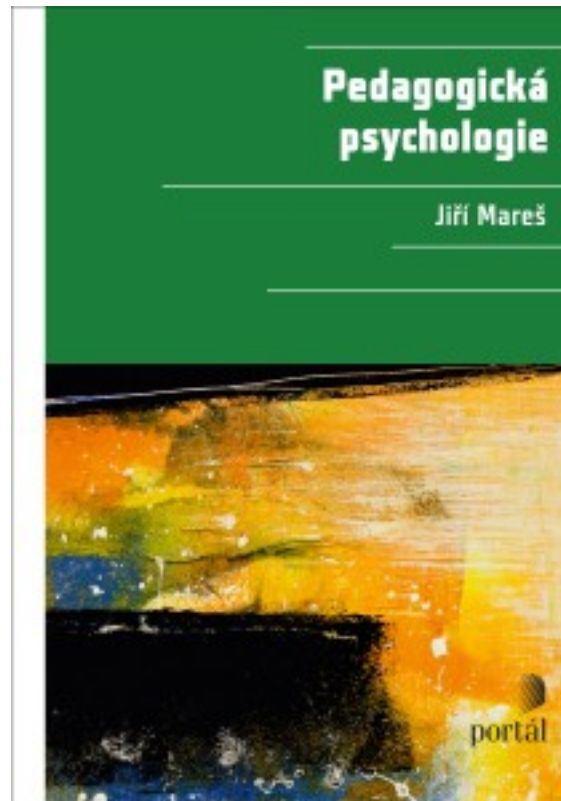
Úvodní setkání

Kontakt

- **Mgr. et Mgr. Jan Mareš, Ph.D.**
 - ▣ mares@ped.muni.cz
 - **Prosím uvádět v předmětu kód předmětu SZ6039!**
 - diskusní fórum předmětu
 - ▣ konzultační hodiny: pondělí 10:00-11:00
 - jindy jen po předchozí domluvě
 - (Katedra psychologie, Poříčí 31, Brno)

Literatura

- Základní studijní text
- MAREŠ, J. Pedagogická psychologie. Praha: Portál 2013.



Literatura

- Jak se pozná odborná informace (vědecky ověřená) ?
- Čím se liší od informace získané od autority?
- Čím se liší od praktické zkušenosti?
- Jakým způsobem je možné tyto zdroje informací v odborném životě učitelském využívat?
- Co je cílem práce s odbornými informacemi? Nestačí talent a zkušenost?

Literatura

- Doporučená literatura (vč. přednášek a odkazů v ISu)
- Odborná periodika (obvyklá s důrazem na)
 - <http://www.ped.muni.cz/wlib/newweb/index.php?sekce=3>
 - Pedagogika, Studia Paedagogica, Orbis Scholae, Pedagogická orientace, Komenský, [Pedagogický časopis / Journal of Pedagogy](#) (...)
 - Psychológia a pato psychológia dieťaťa
- Populární periodika
 - Moderní vyučování
 - Učitelské noviny (...)
- Internetové zdroje
 - Online knihovny (viz web knihovny)
 - Stránky např. www.rvp.cz
 - Databáze (ERIC, JSTOR...)
 - Svépomocné skupiny www.nadani.cz aj.

Pedagogická psychologie – perspektivy výkladu

- v rámci výkladu i literatury se střídají perspektivy
 - ▣ **jedinec** (žák, učitel, rodič - zejména s důrazem na učení, výchovu a vývoj)
 - ▣ **sociální skupiny**, jejich dynamika a vliv (rodina, školní třída, škola)
 - ▣ **teorie, metody** ev. intervence

Učitelská profese

- Jaká jsou nejčastější témata zmiňovaná ve vztahu k učitelům a učitelské profesi?
- Jaký osobní přínos může mít profese učitele (v porovnání s jinými profesemi vyžadujícími VŠ kvalifikaci)?

Učitelská profese 2

- Jaké výzvy přináší současná školní praxe?
- Jaký je rozdíl mezi mediální prezentací problémů ve školství a reálnou výukovou praxí v konkrétní škole?
- Jak má vypadat školní výuka v 21. století?
- Jakou roli hraje tradice při výběru výukových a výchovných postupů? (volba témat, výukových postupů, způsobů hodnocení)?
- Proč roste počet rodičů, kteří preferují privátní či alternativní školy?

Co se ve školství změnilo za 25 let

- Rostoucí diverzita (jazyková, SPU, rodinné zázemí atd.)
- Nástup technologií
- Změna výukových paradigmat (transmisivní vs. konstruktivistické, výuka průměrného žáka vs. individuální přístup aj.)
- Neoliberální diskurz (akontabilita, efektivita, benchmarking, srovnávání výkonových ukazatelů... ekonomická hlediska) a jeho mediální důsledky (jaká je česká škola a učitelé v ní?)
- Rostoucí požadavky na profesionalitu učitelů (kontinuální vzdělávání, další agendy (prevence...), kariérní řád), které přinášejí stres „jsem (ještě) dost dobrý?“



Hm.

Může s tím pomoci pedagogická
psychologie?

Jak se změnila škola v uplynulých letech?

- Video na úvod: K. Robinson a jeho přednáška pro TED

http://www.ted.com/talks/ken_robinson_changing_education_paradigms.html

- Podívejte se, zapněte si titulky a odpovězte na následující otázky:
 - ▣ Která část videa Vám přišla nejvíc zajímavá? (a v čem)
 - ▣ Jakou metaforu používá K. Robinson pro tradiční školství?
 - ▣ Jaké výzvy vidí pro školu v současnosti?
 - ▣ Která část USA by měla být podle statistik spotřeby

Pedagogická psychologie

- Pedagogická psychologie
 - ▣ angl. educational psychology,
 - ▣ franc. psychologie de l'éducation,
 - ▣ něm. Pädagogische Psychologie,
 - ▣ rusky pedagogičeskaja psihologija
- patří mezi vědní obory, které mají relativně dlouhou historii; vznikla už na přelomu 19. a 20. století.

Pozor na různé významy pojmu!

- Pedagogická psychologie může být chápána jako:
 - ▣ **Vědní obor**
 - ▣ **Soubor profesí**, které poznatky využívají v praxi i ve výzkumu
 - ▣ **Vyučovací předmět(y)** pro různé skupiny
 - ▣ **Kulturní a mediální fenomén** (soubor „aktuálních“ témat) – která to jsou v současnosti?

...a je potřeba je umět rozlišovat

Zařazení pedagogické psychologie.

- leží na **průniku řady věd**, především pak pedagogiky a psychologie.
 - **Z psychologie** ji ovlivňují zejména vývojová psychologie, kognitivní psychologie, psychologie učení, psychologie motivace, psychologie osobnosti, diferenciální psychologie a sociální psychologie.
 - **Z pedagogiky** ji ovlivňují didaktika (o společných a rozdílných oblastech viz Kansanen, 2004), teorie výchovy a filozofie výchovy.
- **Situování pedagogické psychologie v rámci humanitních věd je ovlivněno historickou tradicí**, v různých zemích se liší.
 - ve většině evropských států, v USA, Kanadě, Austrálii je řazena mezi **psychologické vědy**
 - v Německu a ve skandinávských zemích bývá počítána mezi **vědy pedagogické**.

Vymezení pedagogické psychologie

- je nesnadné, neboť se odvíjí od názoru na její zařazení do soustavy vědních oborů, od její vývojové etapy (proměňovalo se v čase), od zastávané koncepce oboru.
 - **Americká tradice:**
 - pedagogická psychologie je obor, který aplikuje vědecké metody při studiu chování lidí v pedagogických podmínkách (Berliner, 1982)
 - je to obor, který shromažďuje psychologické poznatky, které jsou relevantní pro výchovu a vzdělávání a aplikuje je tak, aby zlepšil kvalitu edukačního procesu a jeho výsledků (Sternberg, Williams, 2002).
 - jde o obor, který se systematicky věnuje zkoumání jedince v kontextu výchovy a vzdělávání (Berliner, Calfee, 1996; Reynolds, Miller, 2003).

Vymezení pedagogické psychologie (2)

□ Česká a slovenská tradice:

- **Neakcentuje aplikační charakter** oboru, nýbrž chápe obor jako svébytný.
- V. Příhoda (1956) vymezuje pedagogickou psychologii jako soustavu poznatků o vnitřních zákonitostech změn, navozených v chování člověka. Od psychologie se liší specifickým zaměřením na jevy sociálně a výchovně formující, od pedagogiky pak neuropsychickým pohledem na učební a výchovně vlivy působící na člověka.
- věda o psychologických zákonitostech výchovně-vzdělávacího procesu ve škole i v mimoškolních zařízeních (Ďurič, 1974).
- V. Kulič a J. Mareš (1992) vymezili pedagogickou psychologii jako relativně samostatný psychologický obor, který sice přijímá podněty od mnoha dalších psychologických i nep psychologických disciplin, ale integruje je, rekonstruuje je a využívá v situacích pedagogického typu. Pedagogické psychologii jde o psychologický pohled na předpoklady, průběh a výsledky: a) rozvoje jednotlivce (zvláště jeho osobnosti), b) rozvoje skupin (žáků, učitelů, vychovatelů, rodin, týmů apod.) v situacích pedagogického typu.

Pedagogická psychologie jako vyučovací předmět.

- **V učitelské přípravě** patří k základním psychologickým předmětům
 - ▣ samostatná učebnice (např. Příhoda, 1956; Jiránek, 1968, Ďurič, 1974, Mareš, 2013 aj.)
 - ▣ tvoří podstatnou část témat v souhrnné učebnici psychologie pro učitele (např. Čáp, 1976, 1993; Ďurič a Štefanovič, 1977; Čáp a Mareš, 2001).
- **V přípravě odborných psychologů** patří pedagogická psychologie k předmětům rozšiřujícím tradiční základ.

Pedagogická psychologie jako obor vědecké přípravy a jako **odborná psychologická specializace.**

- Po skončení pregraduálního studia psychologie může absolvent-psycholog pokračovat ve vědecké postgraduální přípravě.
 - **Jedním z oborů doktorského studia** je také pedagogická psychologie. Studium připravuje absolventy jednak pro vědecko-výzkumnou práci v oboru (v ústavech Akademie věd ČR, ve výzkumných ústavech), jednak pro vědecko-pedagogickou činnost na vysokých školách.

- **Europsycholog**
 - ucelený soubor požadavků, které musí splňovat pregraduální a postgraduální příprava psychologů v dané zemi, aby absolventům tohoto studia byl nejen uznán psychologický diplom v jiných evropských zemích, ale mohli také v těchto zemích vykonávat profesi psychologa.
 - Předpokládá se, že psychologické studium bude sestávat ze tří stupňů:
 - 3 roky bakalářského studia,
 - 2 roky navazujícího magisterského studia
 - nejméně 1 rok praxe pod supervizí po absolvování vysoké školy.
 - **Jedním ze čtyř profesních oborů**, v nichž se absolvent může po promoci specializovat, je také **pedagogická a školní psychologie**, tedy oblast edukace – *education* (EuroPsy, 2005).

Historie oboru ve světě.

- Pedagogická psychologie patří mezi nejstarší psychologické obory, neboť začala se rozvíjet už ke konci 19. století. Mezi její zakladatele patřili přední psychologové své doby.
- Americká psychologická asociace zpracovala publikaci věnovanou stoleté existenci oboru pedagogické psychologie (Zimmermann, Schunk, 2003).
 - jednoduchá periodizaci do tří velkých, mírně se překrývajících vývojových etap:
 - 1890-1920,
 - 1920-1960,
 - od r. 1960 do současnosti.

První období

- Nejstarší vývojové období (1890-1920) reprezentuje šest osobností: W. James, A. Binet, J. Dewey, E.L. Thorndike, L.M. Terman, M. Montessoriová. Připomeňme zde výběrově alespoň první dvě zakladatelské osobnosti.
 - ▣ Americký psycholog **W. James**, který je pokládán za jednoho ze zakladatelů vědecké psychologie, už v r. 1899 napsal Rozpravy s učiteli o psychologii a se studenty o životních ideálech. Upozorňoval, že sama psychologie jako věda nemůže zajistit efektivní výuku žáků, neboť vyučovací činnost učitele je tvořivou záležitostí, je tedy spíše uměním. Byl jeden z prvních, který zdůrazňoval, že je třeba přihlížet k individuálním zvláštnostem žáků a založil tak v pedagogické psychologii linii zaměřenou na dítě a jeho potřeby (child-centered psychology).
 - ▣ Francouzský lékař a psycholog **A. Binet** vnesl do pedagogické psychologie metodu experimentálního zkoumání lidského učení (při výzkumech používal i kontrolní skupiny) a studoval podmínky, za nichž učení ve škole probíhá. Zpočátku se zajímal o psychopatologii, zejména o tzv. abnormální děti. Pro zkoumání jejich kognitivních schopností vypracoval speciální zkoušky a tím se zařadil mezi zakladatele psychologického testování. Nešlo mu však o identifikaci mentálně znevýhodněných dětí proto, aby mohly být separovány od běžné populace. Naopak: snažil se je identifikovat proto, aby jim mohla být poskytnuta zvýšené péče s přihlédnutím k jejich potřebám. Výrazně ovlivnil hnutí moderní výchovy tím, že studoval zvláštnosti dětí; vyvracel představu, že dítě je pouhá zmenšenina dospělého člověka.

Druhé období, třetí období

- Střední vývojové období (1920 – 1960) ovlivnilo pět osobností: L.S. Vygotskij, B.F. Skinner, J. Piaget, L.J. Cronbach, R.M. Gagné.
- Nejmladší vývojové období (od r. 1960 do současnosti) reprezentují: B.S. Bloom, N.L. Gage, J. Bruner, A. Bandura, A.L. Brownová.

Přínos ped. psy. pro další obory

- Aster (1990) uvádí:

- regresní analýzu (R.T. Thorndike),
- analýzu kovariance (A. Porter),
- zjišťování reliability testů a dotazníků (L. Cronbach),
- multivariační metody později zužitkované ve statistických počítačových programech typu SPSS - Statistical Programs for Social Sciences (B. Cooley, P. Lohnes)
- meta-analýzu výsledků empirických výzkumů (G. Glass, I.V. Hedges).
- jedná se ale i např. o action research, practice-based research...

Změny v oboru v minulém století

- Mayer (1992) napsal, že ve 20. století se vztah mezi pedagogikou a psychologií podobal třem odlišným typům dopravní situace.
 - ▣ Z počátku šlo o ulici s jednosměrným provozem – podněty mířily od psychologie k pedagogice. **Psychologie** se snažila formulovat **nové teorie učení a vyučování**, zatímco **pedagogika** se je **snažila aplikovat** na problémy, s nimiž zápasila školní praxe.
 - ▣ V další vývojové etapě jak psychologie, tak pedagogika zajely do slepé ulice: psychologie se soustředila na problémy, které příliš nesouvisely s edukací lidí; pedagogika se zaměřila na řešení praktických úkolů a odklonila se od teorie.
 - ▣ V poslední době byl naštěstí nastolen „obousměrný provoz“ mezi psychologií a pedagogikou

PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Teorie učení

Úvodem

- *Pedagogický pohled*
 - *Učení v užším smyslu*
(v situacích pedagogického typu; Kulič, 1992)
 - Učení směřující k určitému cíli
 - Učení záměrně organizované
 - Učení promyšleně řízené
 - Učení uvědomované žákem
 - *Učení v širším smyslu (viz dále)*

Základní pojmy

□ **Vědomosti**

- osvojené soustavy informací, představ a pojmů
- *(srv. deklarativní znalosti)*

□ **Dovednosti**

- předpoklad pro vykonávání činnosti či její části; znalost postupu či „strategie“ určité činnosti
- *(srv. procedurální znalosti)*

□ **Návyky**

- Učením získaná pobídka chovat se v určité situaci určitým způsobem a obsahuje motivační prvek

□ **Kompetence** *(v rámci ŠVP)*

- Zahrnují všechny výše uvedené; zdůrazňována praktičnost a provázanost s běžným životem
- Def. (Klíčové) kompetence jsou evropském rámci pojímány jako kombinace znalostí, dovedností a postojů odpovídajících určitému kontextu a definovány jako kompetence, které všichni potřebují ke svému osobnímu naplnění a rozvoji, aktivnímu občanství, sociálnímu začlenění a pro pracovní život. Během počátečního vzdělávání a odborné přípravy by si měli mladí lidé osvojit klíčové schopnosti na takové úrovni, aby byli připraveni na dospělost, a tyto schopnosti by si měli dále rozvíjet, zachovávat a aktualizovat v rámci celoživotního vzdělávání.

Úvodem – učení v psychologii

- Učení (Čáp, 2001)
 - ▣ Získávání zkušeností, utváření a pozměňování jedince v průběhu života.
 - ▣ Opakem vrozeného
 - ▣ Probíhá i na subhumánní úrovni

- Funkce učení
 - ▣ Přizpůsobování organismu k prostředí a změnám v prostředí
 - ▣ Přizpůsobování společnosti a jejím požadavkům
 - ▣ Nejedná se pouze o pasivní proces
 - *(srv. např. Piaget – asimilace a akomodace, Moscovichi – sociální reprezentace aj.)*

Druhy učení v psychologii - opakování

□ **Elementární učení**

- Tvoření asociací nebo podmiňování

□ **Komplexní učení**

- Osvojení postupů při řešení problémů, mentální mapy prostředí, osvojování principů a systémů učiva
- *(viz další přednáška)*

□ **Sociální učení**

- Komunikace, interakce a percepce, sociální role
- *(viz sociální psychologie)*

Učení - výsledky učení

- **Vědomosti**
 - Soustavy představ a pojmů
- **Senzorické dovednosti**
 - Např. rozlišování výšky a barvy tónů, odlišení správného a špatného chodu stroje podle zvuku atd.
- **Senzomotorické dovednosti**
 - Lepší koordinace vnímání a pohybů – např. psaní, řemeslné práce, sport
- **Intelektové dovednosti a schopnosti**
 - Např. matematické, jazykové
- **Návyky, postoje, vlastnosti osobnosti**
 - Např. vytrvalost, svědomitost
- **Sociální dovednosti**
 - Komunikativní dovednosti, orientace v sociálních vztazích, schopnost obhájit vlastní názor atd.

- V moderní pedagogice též označovány jako **kompetence**

Změny v přístupech ke školnímu učení (dle Mayer, 1992)

Časové období	Pojetí učení	Pojetí žáka	Pojetí učitele	Typické vyučovací metody
1900–1950	učení je zpevnování reakcí	žák je příjemcem odměn a trestů	učitel je distributorem odměn a trestů	série otázek a odpovědi zaměřených na výklad a opakování učiva, doplňování pracovních listů, nácvik dovedností a praktické procvičování
1960–1970	učení je získávání znalostí	žák je procesor zpracovávající informace	učitel je zprostředkovatelem znalostí	výklad, vysvětlování, studium učebnic a příruček, audiovizuální výuka
1980–1990	učení je konstruování znalostí	žák je aktér hledající význam a smysl toho, čemu se učí	učitel je žakovým průvodcem na cestě poznávání	diskuse o problémech, řízené objevování, spoluúčast na stanovení cílů, aktivní participace na řešení učebních úloh

Osm typů lidského učení (Gagné)

1. **Učení signálům**
 - Po určitém podnětu následuje něco příjemného nebo nepříjemného (Pavlov)
2. **Tvoření spojů S-R (podnět-reakce)**
 - Naučíme se reagovat na určitý podnět zcela určitým způsobem (Thorndike, Skinner)
3. **Řetězení**
 - Spojení několika S-R do řetězu
4. **Slovní asociace**
 - Spojení řady hlásek či slov (viz asociace)
5. **Mnohonásobná diskriminace**
 - Rozlišování v souboru spojů a řetězců pohybových nebo slovních (např. rozeznávání rostlin, zvířat a jejich pojmenování)
6. **Učení pojmům**
7. **Učení principům a obecným vztahům**
 - (viz přednáška současné teorie učení)
8. **Řešení problémů**

Poznámky

- Současná škola preferuje učení slovním asociacím a mnohonásobným diskriminacím (4 a 5)
- Žádoucí je usilovat v praxi o učení principům (7) a řešení problémů (8)
- Důležitým momentem jsou pro výsledky učení **zpětnovazební informace** - procesy kontroly, sebekontroly a autoregulace v průběhu učení

Asocianisté...



Asocianistické teorie učení

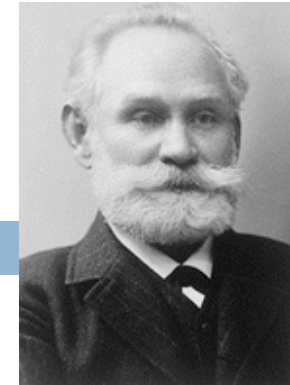
- **učení je zpevnování asociací** a jejich podržení v paměti
 - ▣ Spojení mezi jednoduchými zážitky, vjemy, představami a jednoduchými city
 - ▣ Spojuje se to, co jsme opakovaně prožívali současně nebo po sobě (**asociace podle dotyku**). Při vybavování se při zážitku prvním vybavuje i asociovaný druhý (viz fotografie veverky)
 - ▣ Asociace se vybavují i při prožívání podobných zážitků (**asociace podle podobnosti**) (viz další vycpaná zvířata v kabinetu přírodopisu – jaké atributy bude mít vycpaný medvěd? 😊)
- důraz na receptivní stránku učení a opakování (memorování)



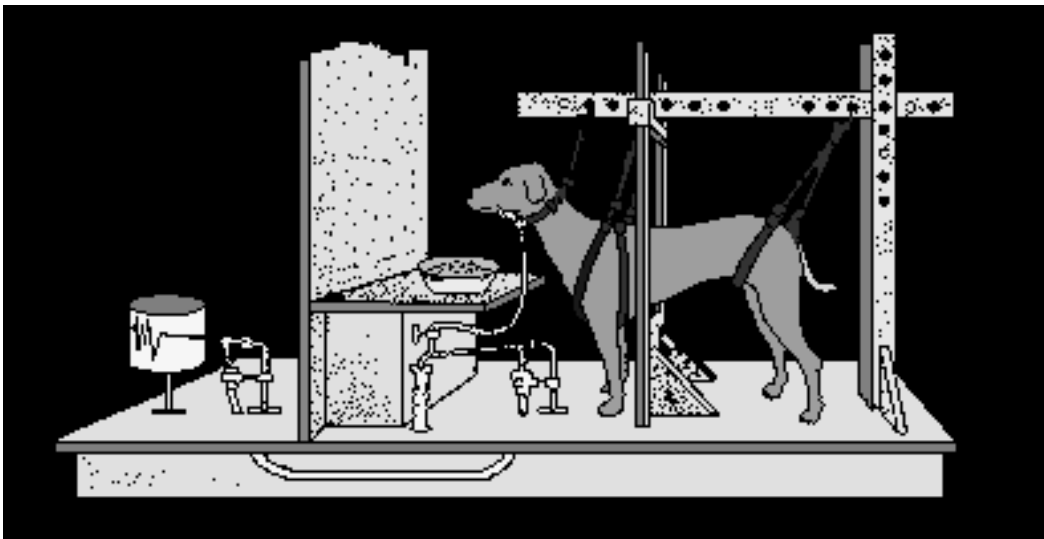
Klasické podmiňování



Klasické podmiňování (Pavlov)



- Klasické podmiňování
 - ▣ Organismus se učí, že dvě události jdou za sebou nezávisle na aktivitě jedince



- Zvukový signál, sliny
- Nepodmíněný stimul, nepodmíněná reakce
- Podmíněný stimul, podmíněná reakce,

Jak to funguje můžete vyzkoušet na virtuálním psovi:

http://nobelprize.org/educational_games/medicine/pavlov/index.html

Operantní podmiňování



Operantní (instrumentální) podmiňování (Thorndike, Skinner)



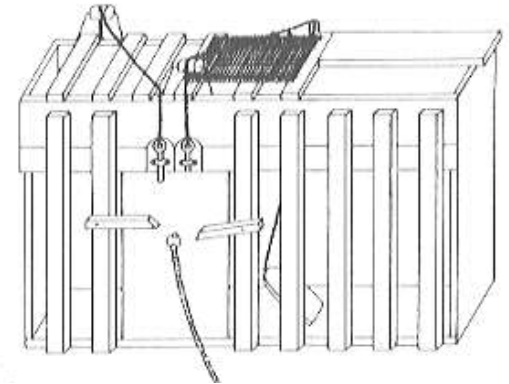
J.B. Watson, behaviorismus

„dejte mi tucet dětí...“



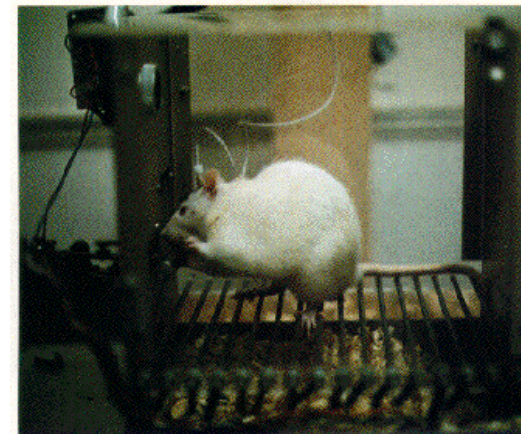
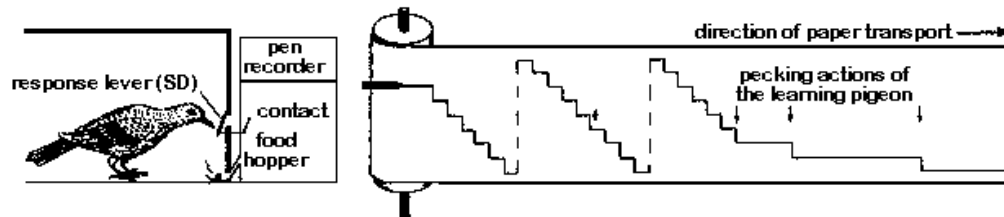
E.L. Thorndike

- experiment s hladovou kočkou v „problémové skříňce“
- **učení pokusem a omylem**; při opakování se počet neúspěšných pokusů snižuje; vzniká spoj mezi **stimulem** a **reakcí** (spoj S-R)



B.F. Skinner

- experimenty s **odměnami a tresty**
- **posilování reakce**



Gestalt



Celostní (gestalt) psychologie

- Zpočátku více zaměřena na vnímání
 - ▣ („*Celek je víc, než souhrn částí...*“ ;)
- W. Köhler



- ▣ Pokus se šimpanzem a banánem
 - podstatou „*vhled*“ do situace („aha moment“ v procesu učení)
 - nová etapa ve výzkumu učení, myšlení a řešení problémů (mj. sociální učení – Bandura - <http://www.healthyinfluence.com/Primer/modeling.htm>)



Sociální učení a agresivita

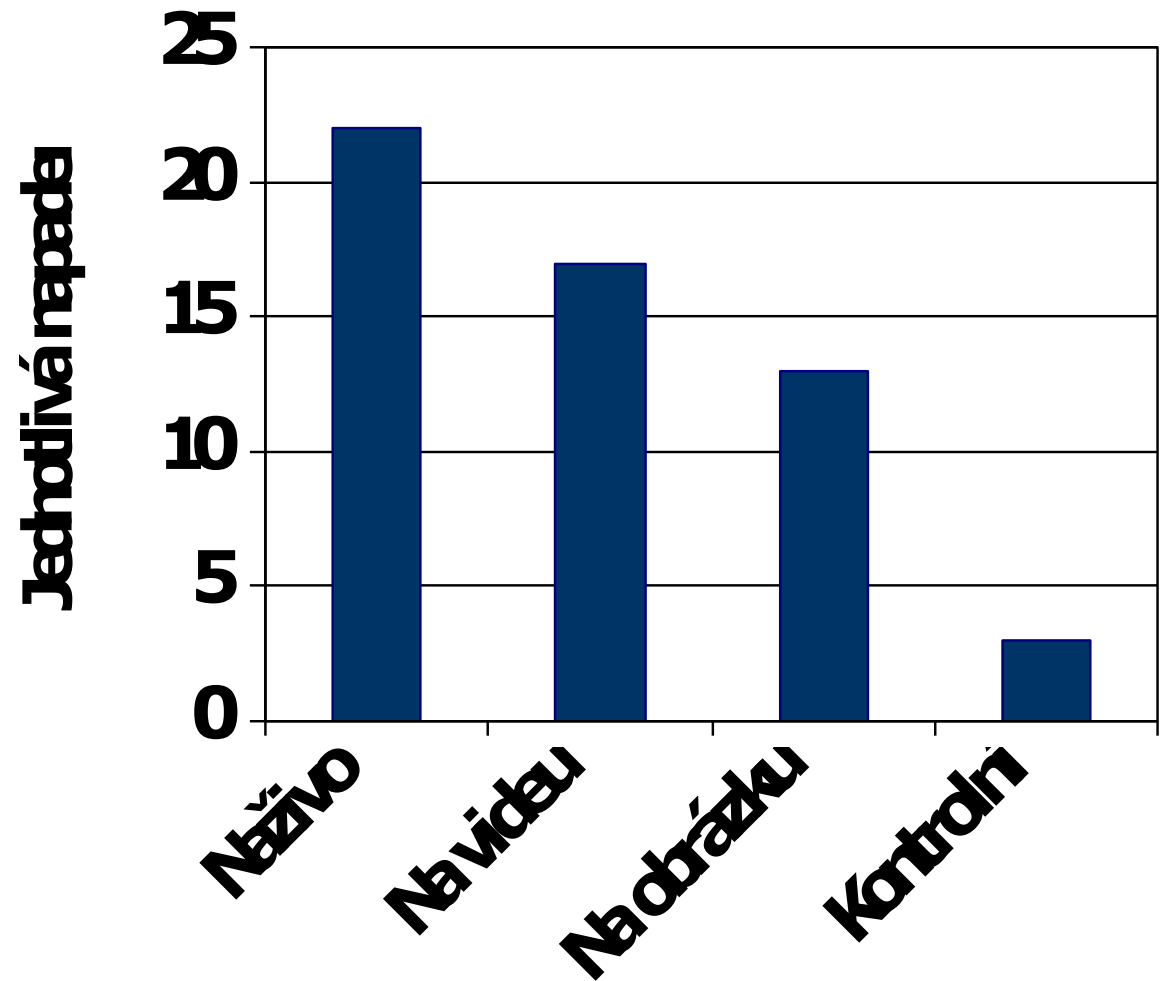
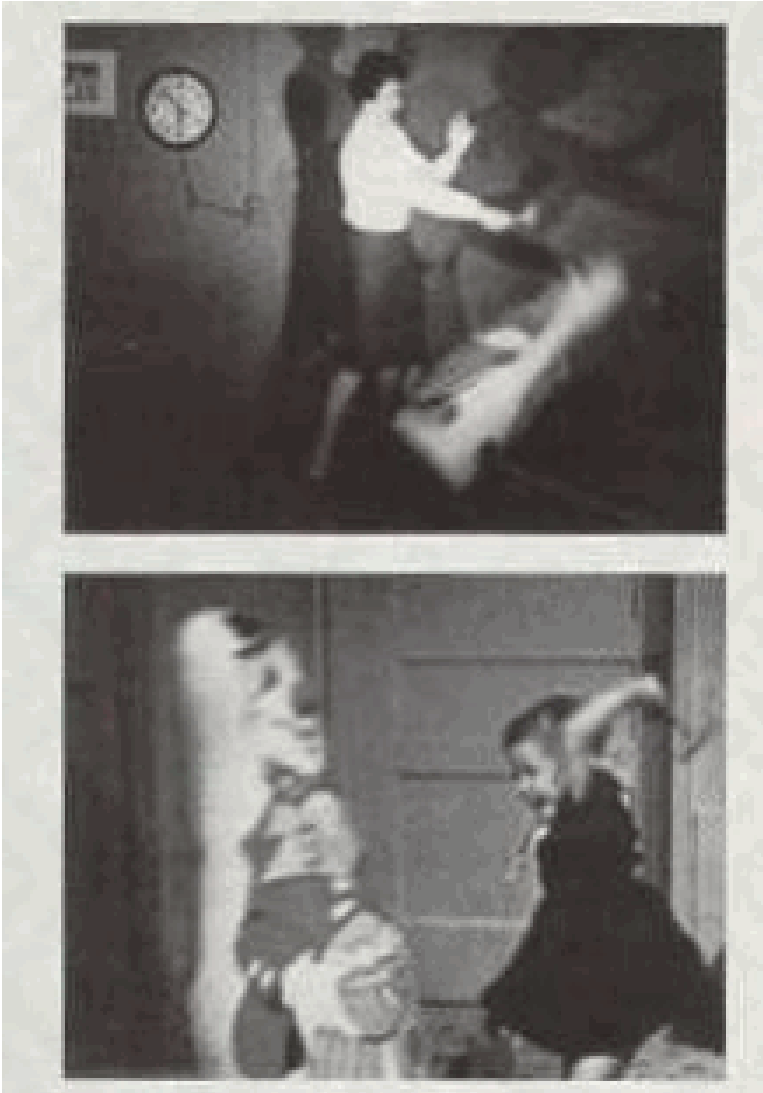
Drobná odbočka do sociální psychologie
pro zájemce ;)

Socializace aneb naučená agrese

- Bandura se speciálně zajímal o případy, kdy může být agresivní chování naučené pozorováním druhých.
- Nechal proto děti, aby viděli dospělého napadat fackovacího panáka („bobo doll“)
 - Naživo
 - Na videu
 - Na obrázku
 - Kontrolní skupina



Socializace aneb naučená agrese

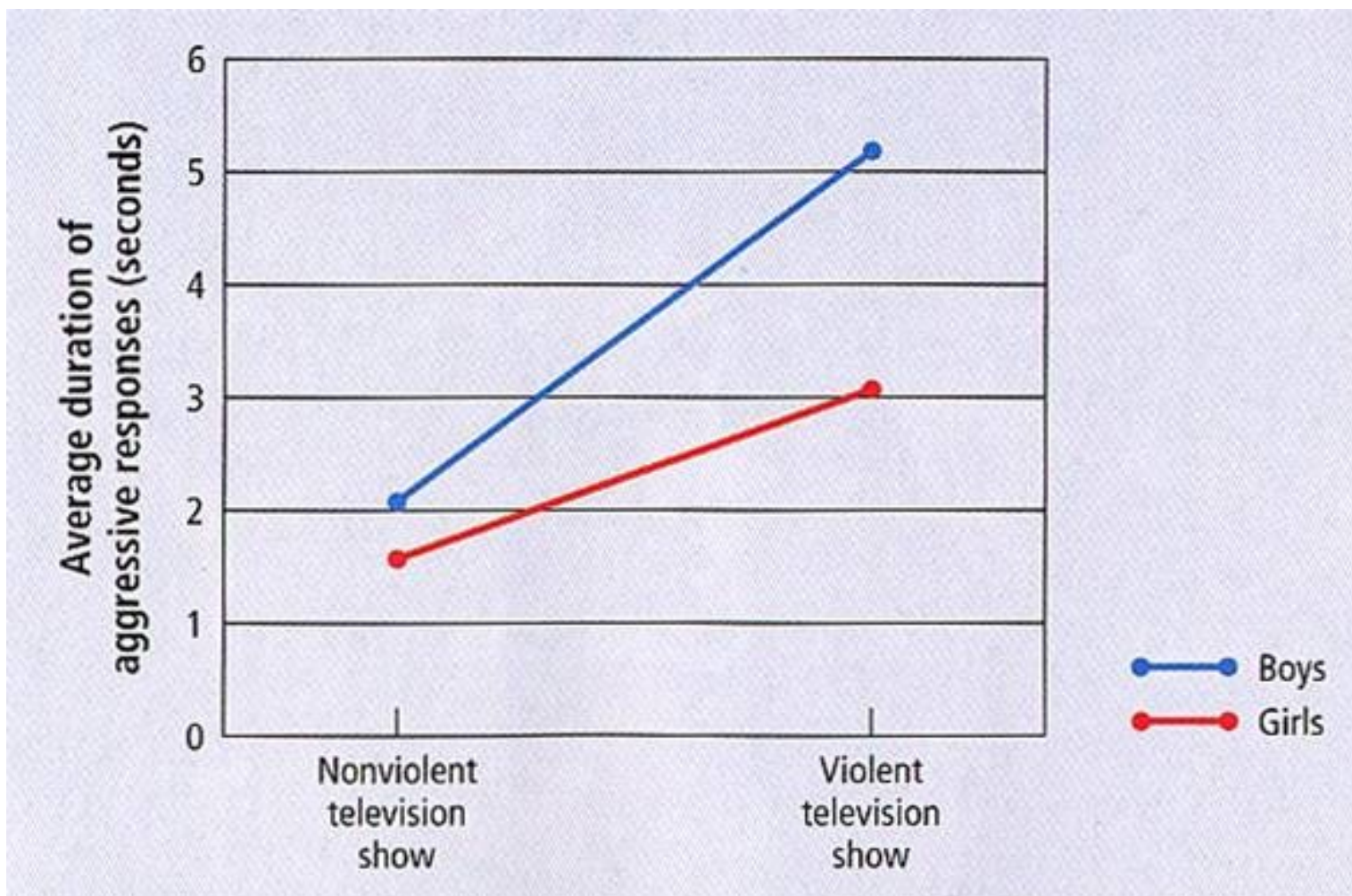


Socializace aneb naučená

agrese

- Bandurův výzkum ukazuje, že agresivní chování může být naučené přímo i nepřímo.
- Je-li už naučené, snadno může být využíváno i v jiných situacích a s časovým odstupem.
- Velký vliv Bandurovy teorie – ukazuje ovlivnění chování dítěte prezentovanými vzory.

Vliv násilí v TV na agresivní chování, zejména u chlapců (Liebert and Baron, 1972)



Kritika Bandurovy teorie

Přes svou popularitu a vliv, má Bandurova teorie i své kritiky:

- Co vlastně znamená chování dítěte v experimentu?
 - ▣ Jedná se o naučenou agresi, nebo o manipulaci?

- Agresivní modely chování nemusí vést vždycky k agresi:
 - ▣ Expozice násilí v TV může redukovat agresivní tendence prostřednictvím katarze (Feshbach & Singer, 1971).
 - ▣ Různí lidé na expozici modelu agrese reagují různě (muži, ženy; věřící...)

SOUČASNÉ TRENDY

přehled teorií (možnosti)
vývojové aspekty – příklad (Piaget)
dětské představy o světě
současné teorie – příklad (Ausubel)

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; učení - 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. nedostatečnou kapacitou paměti, nedostatkem odborných poznatků i kontextem dětského uvažování*
- J.Bruner
 - ▣ *fakty, pojmy (koncepty) a zobecnění (generalizace)*
- B.Bloom (a kol.)
 - ▣ Padesátá léta 20. stol. - Cíle učení: kognitivní, afektivní, psychomotorické (pro přírodovědné předměty)
 - <http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/bloom.html>
 - Revize Bloomovy taxonomie (Anderson et. al. 2001)
<http://aplikace.msmt.cz/doc/NHRevizeBloomovytaxonomieedukace.doc>
 - ▣ Učení – metafora stromu (nové poznatky větví původní strukturu; u zásadnějších změn restrukturace „stromu“)
- D.P.Ausubel
 - ▣ *smysluplné učení*
- F.J.Dochy
 - ▣ *dosavadní znalosti (prior knowledge)*
 - ▣ *deklarativní znalosti vs. 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 ekvibrace; 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 (příbuzné termíny):
 - 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...*

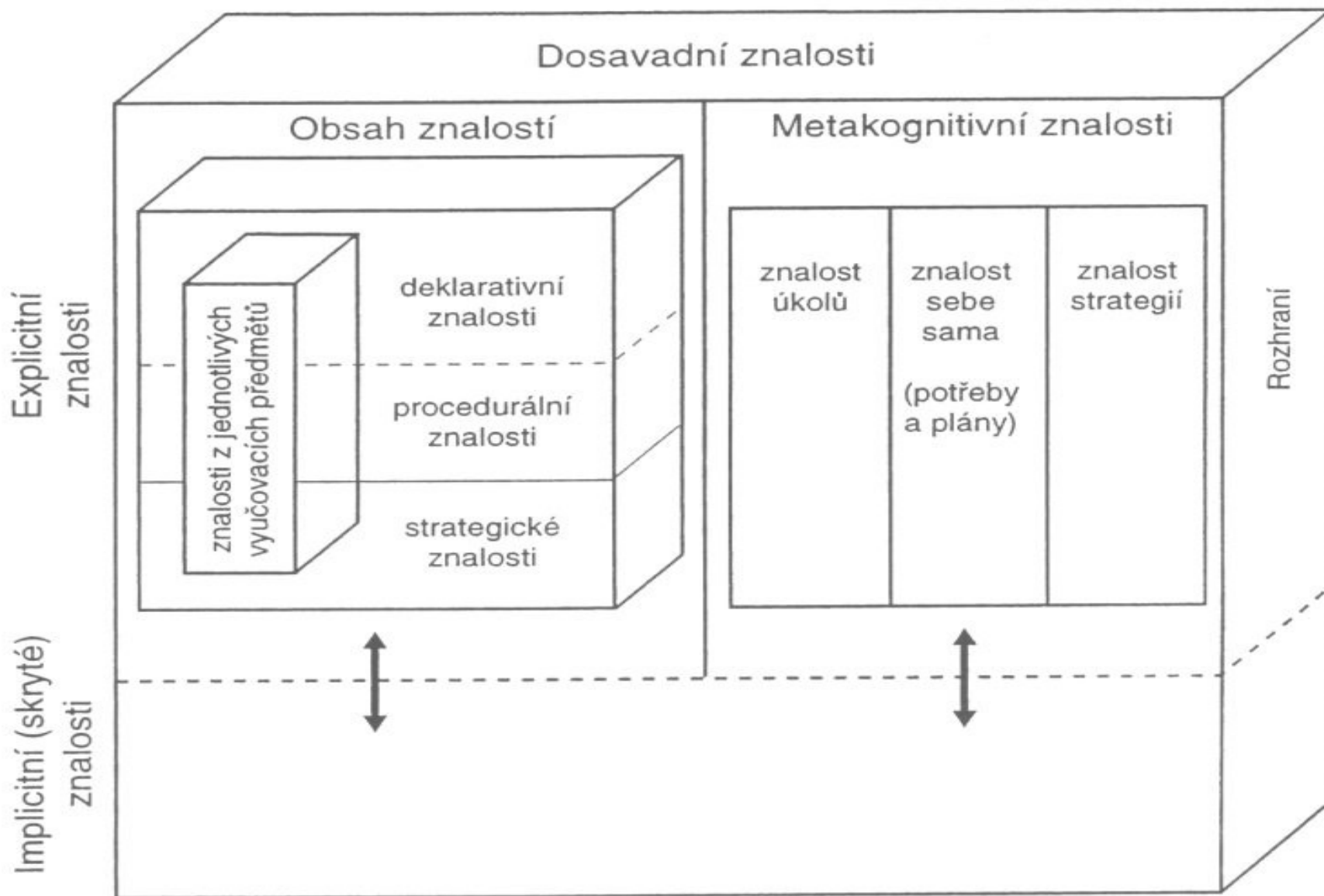
(např. P. Gavora, 1992)

■ *atomy jsou takoví úplně malí trpaslíci...*

(např. M. 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.