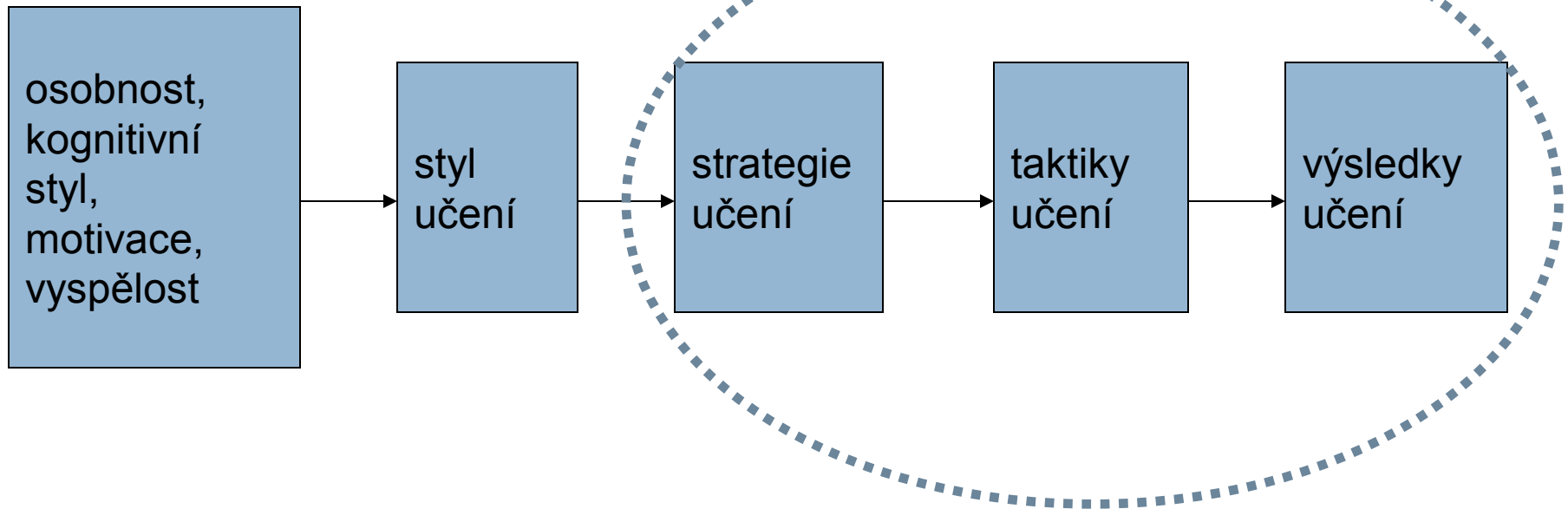


# PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Strategie učení

# Kde jsme ve výkladu



Model vazeb mezi individuálními rozdíly, styly učení a výsledky učení.

(Schmeck, 1988)

# Vztah stylu a struktury inteligence dle Gardnera (individuální specifika)

Převažuje styl	Uvažuje ve	Dávají přednost	Potřebují
jazykový	slov	čtení, psaní, diskuze, slo. hry	knihy, kazety, debata, psaní
logicko- matematický	odvození, dedukce	pokus, otázky, logické hry	objevovat věci a přemýšlet o nich
zrakový, prostorový	představy a zobrazení	navrhování, kreslení, náčrty	video, filmy, zkoumání
psycho-motorický	tělesný pocit/vnímání	fyzický kontakt, gestikul., pohyb	hraní rolí, drama, pohyb, děláni
hudební	rytmus, melodie	zpívání, dupání, tleskání, hudba	zazpívat si, koncerty, apod.
interpersonální	interakce s jinými lidmi	organizování, setkávání, plán.	společenské hry, kluby, apod.
intrapersonální, meta-kognitivní	vlastní nitro	meditace, přemýšlení	vlastní projekty, osobní výběr

# Cíle učení - Bloomova taxonomie kognitivních cílů

6. Evaluace	6.20 Posouzení na základě vnějších kritérií 6.10 Posouzení interních prvků
5. Syntéza	5.30 Odvozování abstraktních vztahů 5.20 Vytváření plánu práce nebo zamýšlených operací 5.10 Vytváření komunikace
4. Analýza	4.30 Analýza organizačních principů 4.20 Analýza vztahů 4.10 Analýza prvků
3. Aplikace	
2. Pochopení	2.30 Extrapolace 2.20 Interpretace 2.10 Translace
1. Znalost	1.32 znalost teorií a struktur 1.31 znalost principů a generalizací 1.30 znalost univerzálií a abstrakcí 1.25 znalost metodologie 1.24 znalost kritérií 1.23 znalost klasifikací a kategorií 1.22 znalost trendů a posloupností 1.21 znalost konvencí 1.20 znalost způsobů a prostředků zacházení se specifickými fakty 1.12 znalost specifických faktů 1.11 znalost terminologie 1.10 znalosti prvků

# Cíle revize Bloomovy taxonomie

Nalezení odpovědi na otázky :

## 1. Co učit?

□ jde o základní otázku výběru učiva. Obecně je přijato, že výběr učiva se uskutečňuje s ohledem na zvolený edukační cíl. Jaký je to cíl, jakou má váhu a důležitost, pomůže objasnit taxonomie. Obvykle učitelé tvrdí, že učí to, co je nejdůležitější, ale co to konkrétně je a zda je to opravdu to nejdůležitější, si učitel lépe uvědomí při použití taxonomické tabulky. Ta sice neřekne, co konkrétně učit, ale pomůže učiteli rozšifrovat požadavky standardů i jeho vlastní záměr, potřeby žáka a usnadní jeho vlastní kurikulární rozhodnutí.

## 2. Jak dosáhnout cíle?

□ tj., otázka edukačních činností a instrukcí, které pro jejich evokaci učitelé vydávají. Pokud si učitel jasně uvědomuje jaký je přesný cíl, ke kterému směřuje, je snadnější zvolit činnosti a vypracovat instrukce pro žáka, které ho k cíli nasměrují.

## 3. Jak hodnotit?

□ tj., na co zaměřit evaluační činnosti, aby byla hodnocena míra dosažení konkrétního cíle (v americkém pojetí - na co zaměřit testové položky, jak je formulovat).

## 4. Existuje koherence mezi cíli, instrukcemi a hodnocením?

□ Při použití taxonomické tabulky by se konkrétní edukační cíl, cíl instrukce a cíl hodnocení měly sejít v jedné buňce tabulky (viz dále). Pokud tomu tak není, pak jsou žáci vedeni k něčemu, nebo je hodnoceno něco, co není cílem. Stává se to u nás poměrně často a při běžném (empirickém) sledování cílů to může uniknout naší pozornosti.

□ Více viz [Inovace Bloomovy taxonomie](#)

# Revize Bloomovy taxonomie

ZNALOSTNÍ DIMENZE	DIMENZE KOGNITIVNÍHO PROCESU					
	1. Zapamatovat	2. Rozumět	3. Aplikovat	4. Analyzovat	5. Hodnotit	6. Tvořit
A. Znalost faktů						
B. Konceptuální znalost						
C. Procedurální znalost						
D. Metakognitivní znalosti						

# Další cíle učení (taxonomie)

- Taxonomie **afektivních cílů** (Kratwohl)
  - Uspořádala požadované činnosti podle stupně jejich zvnitřňování žáky. Afektivní cíle se týkají emocí, postojů, hodnotové orientace, žádoucího chování.
  - přijímání (ochota vnímat podněty z okolí přijímat je)
  - reagování (projevovat v chování nové prvky jako výsledek nových zkušeností)
  - oceňování hodnot (projevovat zangažovanost v žádoucím směru)
  - integrování hodnot (integrovat nové hodnoty do dosavadního systému hodnot, změnit priority a preferovat žádoucí hodnoty)
  - zvnitřnění hodnot (nové hodnoty se staly trvalou součástí charakteru, člověk jedná v souladu s novými hodnotami)
- Taxonomie **psychomotorických cílů** (Dave)
  - imitace, nápodoba činnosti
  - manipulace, praktické provádění činnosti
  - zpřesňování činnosti
  - koordinování činnosti
  - zautomatizování činnosti

# Žákovská pojetí učení (Säljö, 1979)

„**Co to znamená učit se?**“ (řazeno dle četnosti odpovědí žáků):

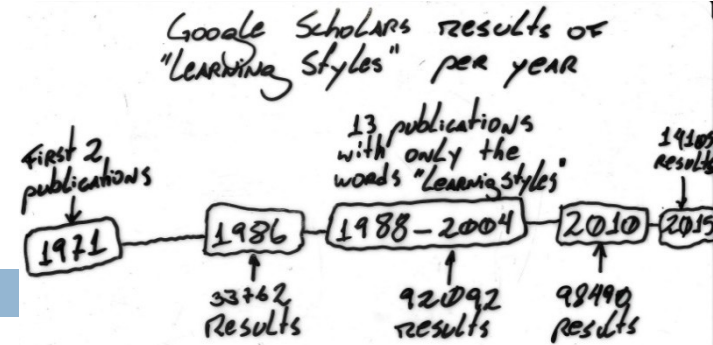
- získávat stále více znalostí (kvantitativně)
- učit se nazpaměť
- získávat fakta, metody, které člověk může použít, až je bude potřebovat
- objevovat (abstraktní) smysl
- interpretovat naučené, aby člověk porozuměl světu



# Studentské pojetí učení a učitelova vyučování (van Rossum, 1985)

<b>Pojetí učení (žák)</b>	1. rozšiřovat si znalosti	2. pamětní učení	3. aplikovat znalosti	4. vhled, vztahy	5. rozvoj osobnosti
<b>Pojetí vyučování (očekávání od učitele)</b>	vyhovuje závislost na učiteli	vyhovuje technol. postup	detailně organiz. výuka, plné zaměst.	potřeba nezávislosti, konstruktiv. aktivity	samost. činnost, dialog s učitelem

# Styly učení (jako mýtus)



- Co děláš, když se chceš něco naučit?
- Navzdory značné popularitě je fenomén stylů učení v posledních deseti letech i **terčem oprávněné kritiky**:
  - Pro slabé teoretické zázemí a problematické psychometrické parametry metod (Coffield a kol. 2004) - <https://resources.eln.io/coffield-critique-of-learning-styles/>
    - Curry (1987) různé přístupy k operacionalizaci ('instructional preferences', 'information processing styles' a 'cognitive styles').
    - Metody s empirickým potenciálem:
      - Allinson a Hayes: Cognitive Style Index (nejlepší psychometrické parametry)
      - Entwistle: Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) (dobrý základ pro debatu o efektivních a neefektivních přístupech studentů k učení)
      - Herrmann: 'whole brain' model může být užitečný pro studenty a učitele i pro vedení škol (zahrnuje i skupinovou dynamiku, porozumění sobě i ostatním)
      - Vermunt: Inventory of Learning Styles (ILS) přistupuje k procesu učení validně a reliabilně a zdá se být dobrým východiskem pro úvahy o případné změně.
  - Pro odtržení od současných poznatků neurověd (např. Brammann, 2017 aj.) - <https://theneuromancersivy.wordpress.com/2017/08/07/the-educated-mind/>
  - Řada studií problematizuje vztah mezi „vhodnými“ styly učení a studijním úspěchem



# Strategie učení

# Strategie učení

- Strategie učení je tedy obecným plánem, podle kterého student ve studiu postupuje
  - Co jí určuje:
    - Studijní motivace
    - Kognitivní zvláštnosti, zvláštnosti osobnostní struktury, věku a schopnosti žáka
    - Styl (způsob) výuky a její formy
    - Organizace a typ studia
  - Rozměr objektivní
    - je pozorovatelná jako chování a učební aktivity, které student provádí (které předměty si vybírá, jakým způsobem plní studijní povinnosti, jak přistupuje k termínům (prokrastinace), jak přistupuje k obsahu učení (rozsah a způsob si osvojování učiva)).
  - Rozměr subjektivní
    - jak student tyto aktivity vnímá, prožívá a hodnotí
  - Rozměr sociální
    - Interakce s učiteli, spolužáky, rodiči...

# Typy strategií učení podle motivace (Vašutová, 2002)

- Vnitřní motivace
  - ▣ student ví, co, jak a proč se chce naučit
- Vnější motivace
  - ▣ závislost na vnějším působení (rodiče, učitelé) a hodnocení
- Výkonová motivace
  - ▣ student chce uspět (potřeba úspěchu); dává přednost strukturované a organizované práci, stanovuje si cíle, termíny a snaží se zvítězit.
- Sociální motivace
  - ▣ studium je nutností; student se učí jakkoliv s cílem prospět; postoj ke studiu je negativní

# Strategie učení podle přístupu k učení

- Povrchový přístup
  - ▣ Vzbuzení dojmu, získání známky diplomu, „co je potřeba“ s ohledem na požadavky
- Hlubkový přístup
  - ▣ Osobní zaujetí a motivace, důraz na detaily a osobní přínos
- Utilitární přístup
  - ▣ Konformní k požadavkům („Hujer“)

# Přístup k učení (Ramsden)

## Přístup k učení

```
graph TD; A[Přístup k učení] --> B[JAK - Strukturální aspekt:]; A --> C[CO - Významový aspekt:]; B --> D[HOLISTICKÝ]; B --> E[ATOMISTICKÝ]; C --> F[HLOUBKOVÝ]; C --> G[POVRCHOVÝ];
```

JAK - Strukturální aspekt:

- akt poznání,
- organizování,
- strukturování

HOLISTICKÝ  
zachovává  
strukturu,  
soustřeďuje se  
na celek ve  
vztahu k jeho  
částem

ATOMISTICKÝ  
deformuje  
strukturu,  
soustřeďuje se  
na  
části, rozkládá  
celek na části

CO - Významový aspekt:

- co je poznáváno,
- důležitost úkolu/učiva

HLOUBKOVÝ  
soustřeďuje se  
na obsah  
úkolu nebo  
učiva

POVRCHOVÝ  
soustřeďuje se  
na „znaky“ učiva

# Strategie učení

- Pomáhají studentům pochopit informace a řešit problémy.
- Strategie učení je osobní přístup k učení a používání informací.
- Studenti, kteří neznají nebo nejsou schopni použít adekvátní strategie, jsou v učení pasivní a v důsledku mohou selhávat ve škole.





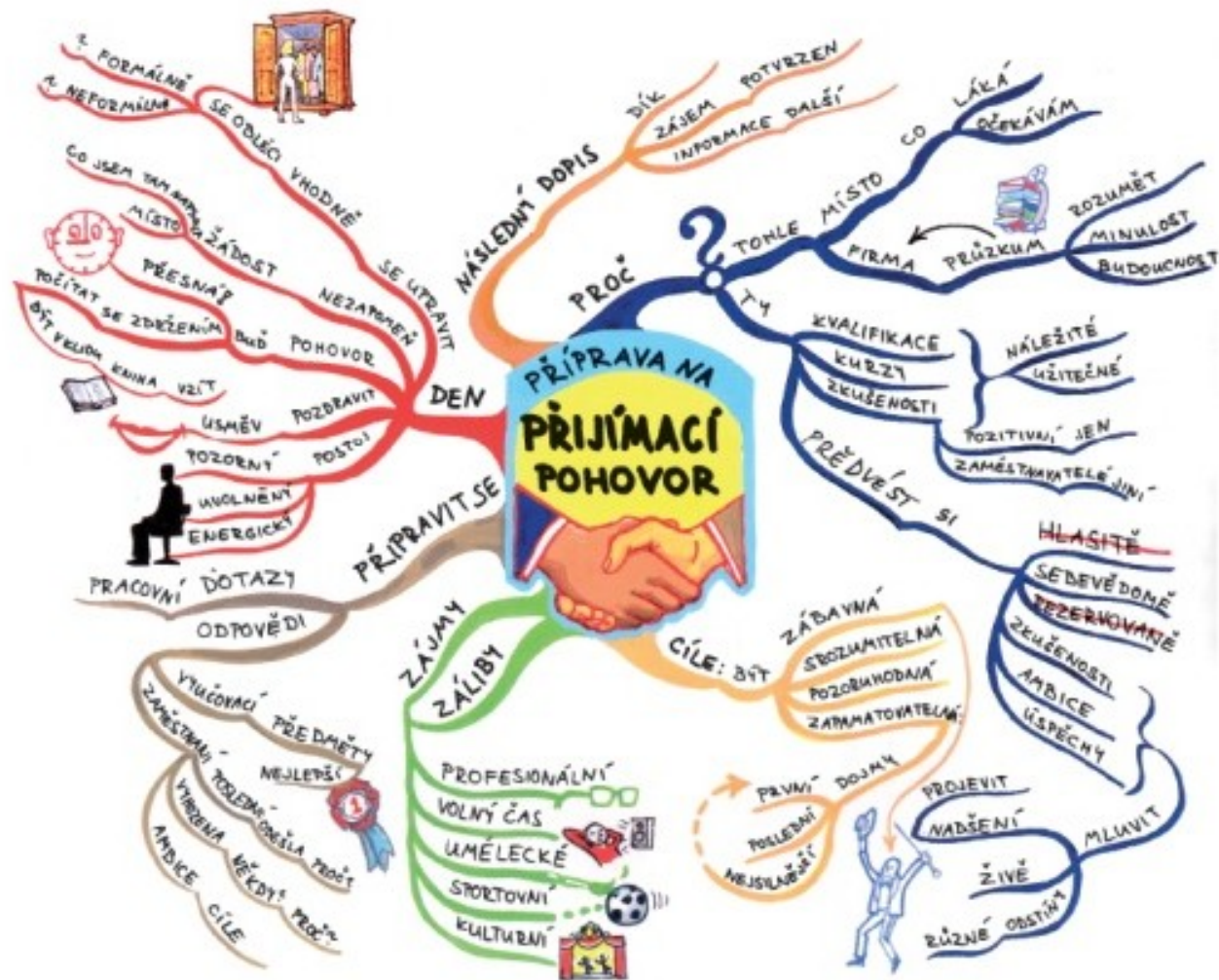
## Příklady konkrétních strategií učení

# Strategie pro čtení a práci s textem

- Identifikace neznámých slov
- Sebedotazovací strategie
  - ▣ kladení si otázek ve vztahu k textu a hledání odpovědí
- Strategie vytváření vizualizací
  - ▣ představování scén, postav
- Inferenční strategie (odvozování)
- Parafrázování a sumarizace
- Pojmové mapování

# Pojmové (Mentální) mapování

- cíle
  - ▣ *zjištění, co víme*
  - ▣ *pomoc při plánování*
  - ▣ *pomoc při hodnocení*
- formy
  - ▣ mapování pojmových hierarchií
    - vypisování hierarchií
    - vytváření hierarchických map
    - mapování příběhů
    - mapování zvolených témat
  - ▣ vědomostní mapy
  - ▣ grafická znázornění - prvky



Obr. - Příklad mentální mapy přijímacího pohovoru

# Strategie pro studium a uchovávání informací

- První písmena
  - ▣ Pro blok informací; memotechnická pomůcka
- Párové asociace
  - ▣ Např. spojení jmen a dat (kartičky, drill)
- Klíčová slova a koncepty
  - ▣ Vytváření schémat, map
- Psaní poznámek a naslouchání

# Strategie pro psaní

---

- Základy psaní textu, strukturování a práce s informačními zdroji
- Strategie hledání chyb v textu

# Strategie pro práci na úkolech a zlepšení testového výkonu

- Jak si rozvrhnout práci
- Jak postupovat při řešení testových úloh
  - ▣ Nejprve se věnovat položkám u kterých je vysoká míra subjektivní jistoty, tipovací soutěž na závěr

# Strategie pro podporu spolupráce

- Spolupráce ve třídě
- Řešení problémových úkolů
- Týmová spolupráce



# Strategie pro zvyšování motivace

- Strategie sebeprosazení
  - ▣ Schopnost aktivně využít poznatky
- Možná já (Possible selves)
  - ▣ Já jaký(á) jsem vs. já jaký(á) bych chtěl(a) být

# Strategie specifické pro jednotlivé předměty

Např. jazyky:

Lojová, G.; Vlčková, K. *Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-876-0

# Strategie plánování času, autoregulace, sebeřízení

- Organizace času každého studenta je ovlivněna
  - ▣ Věkem
  - ▣ Předchozí zkušeností (vč. rozdílů mezi deklarovanými a reálnými požadavky – součást tzv. skrytého kurikula)
  - ▣ Styl učení
  - ▣ Charakteristikami osobnosti, temperamentu a schopností sebeřízení
  - ▣ Informacemi o možnostech zlepšení či rozvoje (RememberTheMilk, GetThingsDone...)
- Stanovení priorit a osobních cílů
- Reflexe časových možností studenta (obvykle nepromýšlíme, „autopilot“)
  - ▣ Řada metod a nástrojů podporujících sebereflexi (deníky, záznamové archy, časové snímky...)

# Příklad Práce s učebním textem

## - Záznamový arch (Lan, 1998)

<b>Kapitola</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5(...)</b>
Klíčové prvky učiva					
<i>Celkový čas věnovaný učení z textu</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný řešení úloh</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný diskusí o učivu</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný věnovaný učivu ve škole</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový učební čas ve všech předchozích formách činnosti</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Vnímaná výsledná kompetence</i> <i>(práce s daným prvkem učiva – 1 bod min.; 10 max.)</i>					
Celkový čas a aktivní učební čas					

- Cílem plánování je explicitně formulovat studijní požadavky a konfrontovat je s dalšími životními prioritami
- Cíle dlouhodobé (měsíce a déle), střednědobé (týdny, měsíc) a krátkodobé (dny, týden)
- Řada nástrojů (kalendáře, správci úkolů)
  - ▣ Pozor na časovou režii

# Strategie práce s prostředím

- Kde a jak studovat
  - ▣ Znalost vhodného místa k učení, okolností k učení
  - ▣ (...)

# Práce s pozorností

- Stálost pozornosti:
  - ▣ mladší školní věk 3 - 5 min.
  - ▣ starší školní věk 5 - 10 min.
  - ▣ dospělí 20 - 30 minut
- ▣ Záleží na denní době (ranní / večerní typ)
- ▣ Záleží i na fyzickém a psychickém stavu
- Rozdělování pozornosti – přepínání
- Propojování pozornosti – pružnost
- Fluktuace pozornosti
- Systematičnost pozornosti

# Literatura

- Fisher, R. *Učíme děti myslet a učit se*. Praha: Portál 2011.
- Čáp, J., Mareš, Jiří. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál 2001.
- Mareš, Jiří. *Styly učení žáků a studentů*. Portál, Praha 1998
- Lojová, G.; Vlčková, K. *Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků*. Praha: Portál 2011.
- Kde hledat metody umožňující ve škole sledovat motivaci žáků, jejich postoje k učivu atp.?
  - Např. mezi evaluačními nástroji na stránkách NÚV:
    - Evaluační nástroje <http://www.nuov.cz/ae/evaluacni-nastroje>