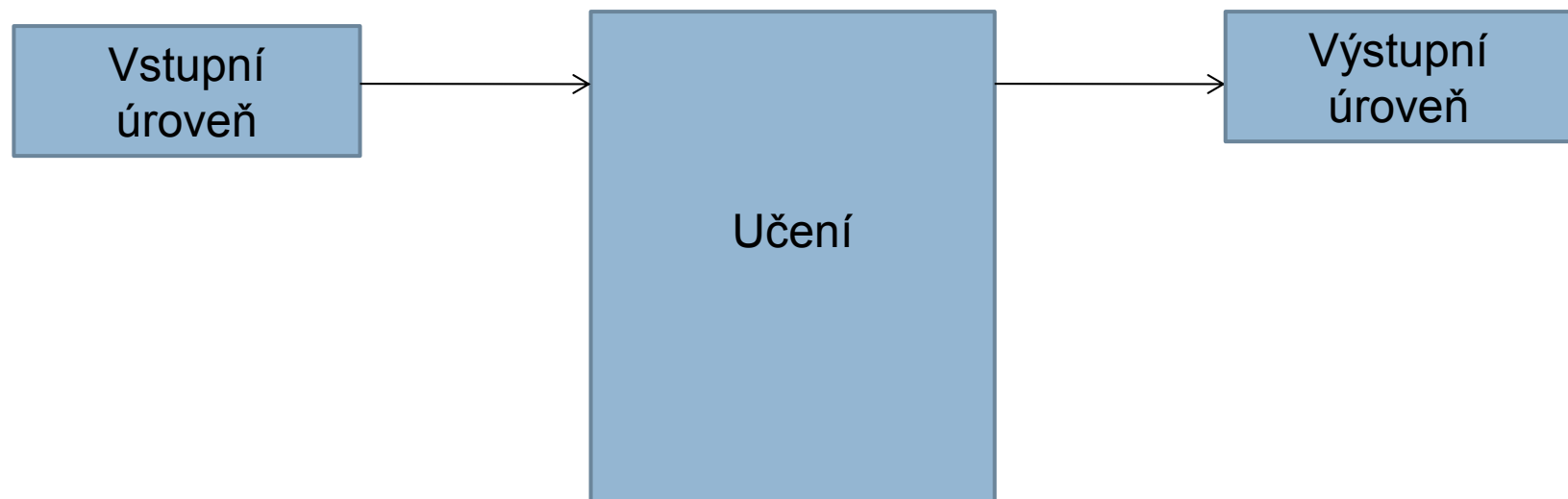


# PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Autoregulace učení

# Učení

- Jako **produkt** (*laická představa*)
- Jako **proces**
- *Otázka efektivity i výsledků*



# Kompetence k učení

- **Autoregulace učení** jako schopnost řídit vlastní proces učení je důležitou součástí kompetence k učení
  - ▣ Rozvíjí se s věkem za vhodných podmínek (rozvoj metakognice)
  - ▣ Je senzitivní na individuální charakteristiky člověka, který se učí i na jeho zkušenost s (in)formálním učním v různých situacích

# Terminologie

- **učení se vs. řízení vlastního učení**  
(Kulič, 1992)
- řízení učení:
  - ▣ *vnější (s pomocí učitele, rodiče, trenéra, lektora)*
    - *(více rozpracováno – pedagogika, psychologie) – většina historie, oborové know-how,*
  - ▣ *vnitřní*
    - *Autoregulace; reflexe stylu učení*
      - *Jak poznám, že už něco umím? Jak se to vlastně mám naučit?*

*„Jsme odpovědní za své vlastní učení, ale je otázkou, jestli všichni mohou být odpovědní za řízení svého učení“*

*(Candy, 1987, Garrison, 1992)*

# Autoregulace

## V psychologii obecně

- autoregulace (*sebepojetí, sebehodnocení*)
- zdroje
  - ▣ vnější (*rodiče, učitelé, kamarádi*)
  - ▣ vnitřní (*vč. tzv. osobnostní autoregulace*)

## V psychologii učení

- **autoregulace učení** – aktivita v procesu učení po stránce činnostní, motivační i metakognitivní; stanovuje si cíle, iniciuje a řídí své úsilí a používá specifických strategií s ohledem na kontext učení

*(Zimmerman, 1998)*

# Autoregulace - předpoklady

- potencialita každého žáka
- výuka musí umožnit získat dovednost „jak se učit“
- vnější řízení má stimulovat autoregulaci (nebo ji potlačuje)
- v prepubertě rozvoj metakognitivních strategií a reflexe vlastního stylu / strategií / taktik učení
- postupným zdokonalování se žák stává nezávislým na vnějším řízení
- může postupně lépe zvládat své emoce při učení
- postupně aktivní přístup k prostředí pro učení
- rozvoj vázán na rozvoj „já“ (self, sebesystém)
- není ryze individuální proces; utváří se ve spolupráci s druhými (*párové, skupinové, vrstevnické učení... sociální sítě, sdílení...*)
- je to aktivní proces; nelze „předat návod“ který je platný obecně
- rozvíjí se více při souladu s vnějším řízením
- celoživotní proces (*vývojové změny a jejich integrace*)

(Mareš, 1998)

# Vztah stylu učení a struktury inteligence dle Gardnera

Převažuje styl

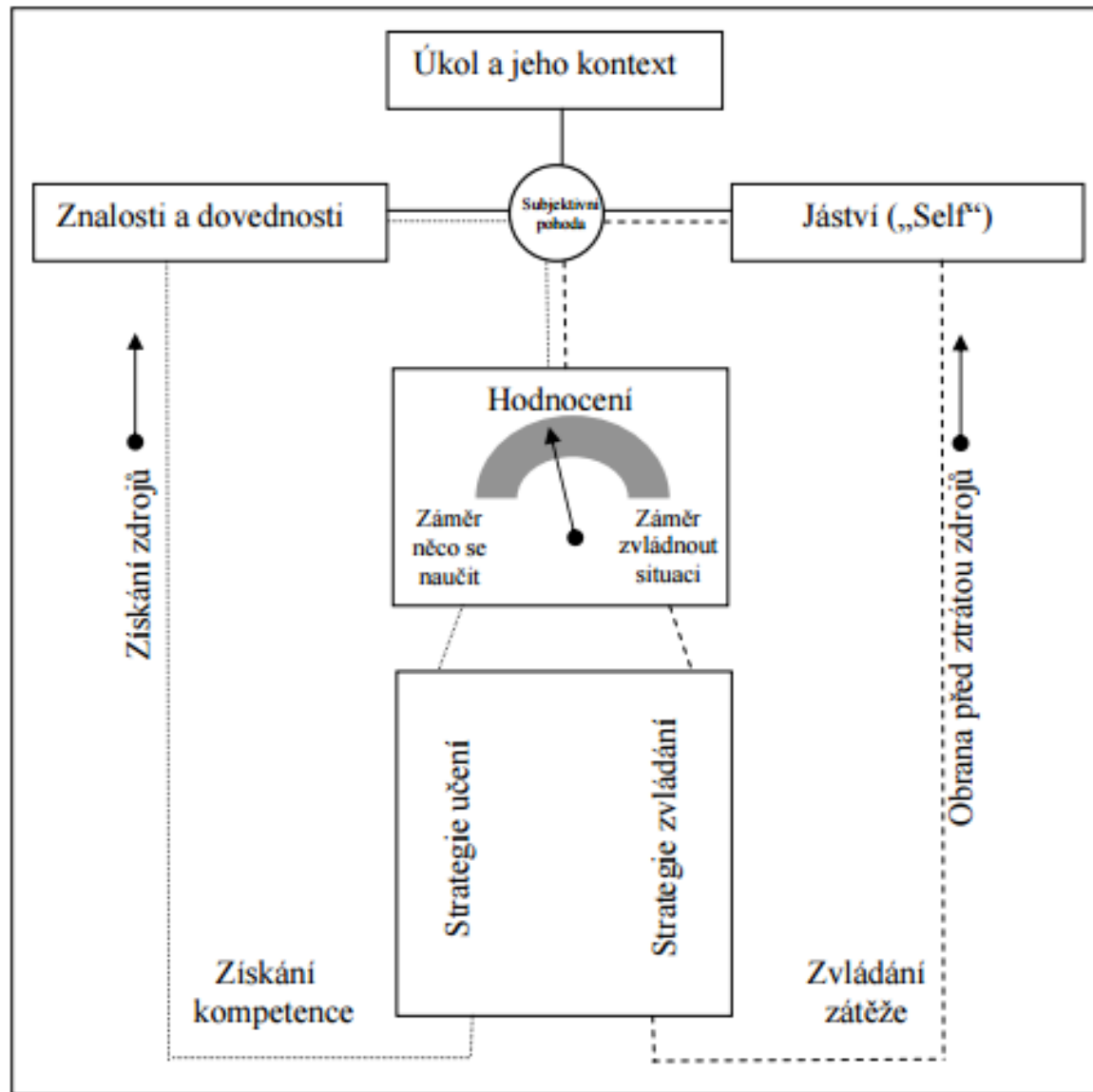
Uvažuje ve

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

# Vztah mezi učením a zvládáním

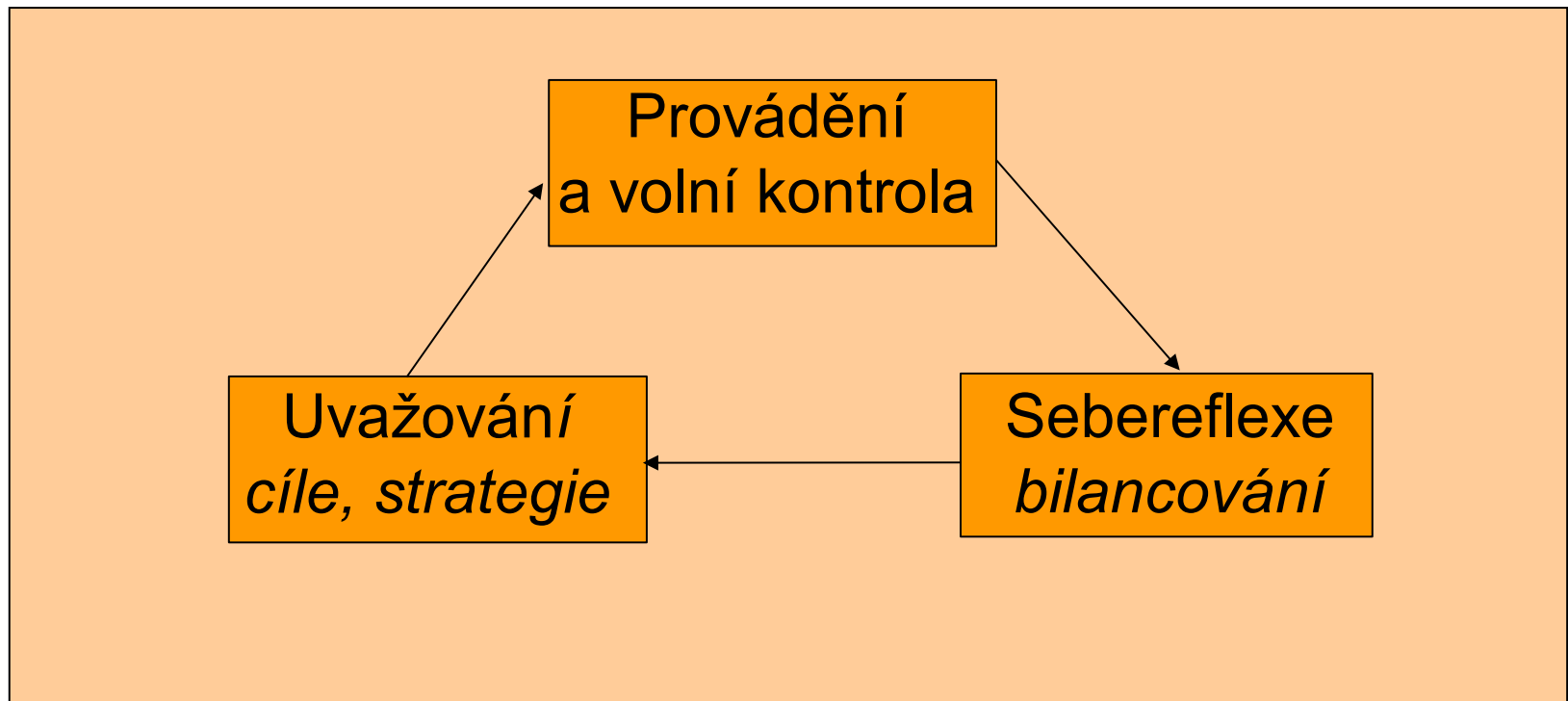


Obr. 1. Model adaptabilního učení - *model of adaptable learning* (Boekaertsová, 1996b, s. 452-484)



# Teorie

- přehled vlivných teorií – Čáp, Mareš, s. 508 (...)
  - ▣ př. teorie cyklických fází (Zimmerman, 1998)



# *uvažování*

(Zimmerman, Schunk)

## Začátečníci

- cíle chaotické, nespecifické
- orientace na výkon, výsledek
- nízké self-efficacy
- nezájem

## Pokročilí

- cíle hierarchické, specifické i perspektivní
- orientace na proces učení
- dostatečně vysoké self-efficacy
- vnitřní motivace

# Autoregulace v praxi

- *provádění a volní kontrola* (Zimmerman, Schunk)

## Začátečníci

- mají nejasný plán
- nedůvěřují si, používají sebesnižování
- kontrolují jen výsledky

## Pokročilí

- mají jasný plán
- věří si
- kontrolují průběh i výsledky

# *sebereflexe*

(Zimmerman, Schunk)

## Začátečníci

- vyhýbají se sebehodnocení
- příčiny úspěchu a neúspěchu hledají ve svých schopnostech (neovl.)
- reagují na sebe negativně
- v měnících se podmínkách zmatení

## Pokročilí

- snaží se o sebehodnocení
- příčiny úspěchu a neúspěchu hledají v použité strategii (ovlivnitelné)
- reagují na sebe pozitivně
- dobrá adaptace i měnícím se prostředí

# Výkon a jeho souvislosti

- cíle, které si žák stanovuje a jeho studijní motivace
- *autoregulace*
- výkon (jeho průběh)
- reflexe výkonu

*Značně ovlivněny i individuálním a sociálním kontextem*

# Vedení k autoregulaci

- není možný pouhý „nácvik“; nutný rozvoj „já“ (sebesystém)
- zdroje
  - ▣ *sociální (např. sociální facilitace, sociální opora)*
  - ▣ *osobnostní*
  - ▣ *situační (např. zážitek úspěchu)*
- cílený nácvik:
  - ▣ *vyučování strategiím, praktické provádění a. strategií, zpětná vazba o účinnosti a. strategie, monitorování sebe samého, sociální opora, sebereflexe*

# Metody

## Pod vedení učitele

- verbální instruování (např. přednáška)
- předvedení vzoru (*nápodoba*)
- supervize
- reciproční vyučování
- podpůrné vyučování

## S vrstevníky

- vrstevnické učení
- kooperativní učení
- skupinové učení

## Využití techniky

- CAL systémy, simulátory...

## Pod vedením sebe samého

- sebemonitorovací protokoly
- žákovský deník
- domácí příprava (a její reflexe)
- samostatná praxe

# Možnosti při diagnostice – *můžeme sledovat:*

- Kognitivní učební strategie
- Metakognitivní strategie
- Strategie vedoucí k poznání sebe samého
- (Sebe)motivační strategie

*nejlepším empirickým postupem je **kombinace kvantitativního a kvalitativního přístupu***




# 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 diskusi 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					

# STYLY UČENÍ



Co říkáme na otázku „Jak se učíš?“ „Jak to děláš?“



# Diagnostika stylů učení

## Metody přímé

- učení pomocí počítače (procesuální diagnostika – Pask, 1976; Kulič, 1992)
- pozorování průběhu žákova učení
- etnografické pozorování, analýza *in situ*, tj. v přirozené situaci (Fleming, 1987; PSŠE)

## Metody nepřímé – kvalitativní

- analýza dílčích žakovských produktů (koncept, osnova, náčrtek, poznámky)
- analýza žakovského portfolia
- polostandardizovaný rozhovor se žákem a/nebo jeho učitelem
- fenomenografický rozhovor (Marton, Säljö)
- volné písemné odpovědi
- projektivní grafické techniky, např. dynamická, akční kresba

## Metody nepřímé – kvantitativní

- dotazníky a posuzovací škály

**funkce:** diagnostika a/nebo autodiagnostika

**způsob provedení:** tužka-papír; počítačová diagnostika (elarning, eyetracking atd.)

# České verze zahraničních metod

- IASLP (Entwistle, Ramsden, 1984) – 45 položek, čeští vysokoškoláci: 2 072 osob
- ILP (Schmeck et al., 1983) – 58 položek, čeští vysokoškoláci: 2 016 osob
- ILS (Vermunt et al., 1987) – 120 položek, čeští vysokoškoláci: 126 osob
- LSI IIa (Kolb, 1984)

# Dotazník stylů učení - LSI

*(Dunnová, Dunn, Price, 1989)*

- určen pro žáky 3.-12. ročníku
- jazykové verze: francouzská, španělská, arabská, hindská, hebrejská, česká
- původně 104 položek
- česká verze ověřena u 891 žáka ZŠ a 402 žáků středních škol (gymnázií, středních odborných škol a SOU)

# Struktura dotazníku LSI –1.část

- Preferované prostředí při učení
  - zvuky (*ticho, hluk*)
  - teplota (*chladno, teplo*)
  - osvětlení (*málo, hodně*)
  - pracovní nábytek (*stůl + židle, křeslo, gauč, postel*)

# Struktura dotazníku LSI – 2.část

- Preferované emocionální potřeby
  - vnitřně motivován/nemotivován
  - vnější motivace – rodiče
  - vnější motivace - učitel
  - vytrvalost v učení
  - odpovědnost za výsledky učení
  - struktura/flexibilita postupu při učení



# Struktura dotazníku LSI – 3.část

- Sociální potřeby při učení
  - učit se sám – učit se s kamarády
  - variovat sociální podmínky podle situace
  - dosažitelnost autority při učení

# Struktura dotazníku LSI – 4.část

- Preferované kognitivní potřeby při učení
  - auditivní učení
  - vizuální učení
  - taktilní, kinestetické učení
  - zážitkové učení

# Struktura dotazníku LSI – 5.část

- Preferované tělesné potřeby při učení
  - konzumování něčeho při učení
  - potřeba pohybu při učení
  - preferování ranního/večerního učení
    - („sova“ / „skřivánek“)
  - preferování dopoledního/odpoledního učení

# 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

### CO - Významový aspekt:

- co je poznáváno,
- důležitost úkolu/učiva

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

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

**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 (zdroj Wiki)

# Strategie pro studium a uchovávání informací

- První písmena
  - ▣ Pro blok informací; memotechnická pomůcka
- Párové asociace
  - ▣ Např. spojení jmen a dat (kartičky, dril)
- 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 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

# PSYCHOLOGIE VÝCHOVY A VZDĚLÁVÁNÍ

Styly učení žáků a studentů

# Obtíže současné školy 1

- žákovský odpor k učení
  - (negativní zkušenosti se školou – převaha deklarativních poznatků, neužitečnost učiva)
- žák se většinou nemůže učit „po svém“, ani nemůže spolupracovat se spolužáky
  - V hromadném vyučování tzv. nelegální komunikace
- důsledkem - omezenost žákovských představ o učení
  - (učení = učení nazpaměť; ve skutečnosti jde o konstruování a rekonstruování poznatků, hledání objektivního významu a subjektivního smyslu vědění)

# Obtíže současné školy 2

- těsná vázanost žákovského učení na školu a školní vyučování; *versus* učení mimo školu, celoživotní učení
- přeceňování úlohy vyučovacích metod a vnějšího řízení; *versus* autoregulace učení
- přeceňování úlohy vzdělávacích technologií, počítačů, internetu; *versus* podceňování psychologie řízeného učení



# Styly učení 1

- **jemné projevy individuality člověka v mnoha situacích učení (transsituační)**
- přestavují ***metakognitivní* potenciál člověka**
- **svébytné postupy při učení, které jedinec v daném období preferuje**

# Styly učení 2

- jsou svébytné svou:
  - motivovaností (*vnější, vnitřní*)
  - strukturou (*strategie, taktiky*)
  - posloupností (*pořadí činností*)
  - hloubkou (*povrchový versus hloubkový styl*)
  - propracovaností
  - pružností aplikace

# Styly učení 3

- vyvíjejí se **z vrozeného základu** (tj. z kognitivních stylů), ale proměňují se během života jak záměrně, tak bezděčně
- jedinec je užívá ve většině **situací pedagogického typu**
- jsou **relativně nezávislé na učivu** (obsahu)

# Styly učení 4

- mají charakter *metastrategie* učení (*sdružují učební strategie – učební taktiky – učební operace*)
- vedou k výsledkům určitého typu, ale komplikují nebo zabraňují dosažení výsledků jiných
- jedinec si je zpravidla neuvědomuje, neanalyzuje, nezlepšuje; jsou „samozřejmé“
- jeví se mu jako postupy samozřejmé, jemu vyhovující, „optimální“
- dají se **diagnostikovat** a do jisté míry **měnit**

# Struktura stylu učení



## Model „cibule“:

- bazální charakteristiky osobnosti
    - Např. Eysenck – EOD (orig. EPI)
  - tendence ve způsobu zpracování informací
  - sociální interakce žáka
  - učební preference, výuková motivace
- (Curryová, 1983; Claxton, Murrelllová, 1987)

# Žákovská pojetí učení (Säljö, 1979)

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

- 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)

Pojetí učení	1. rozšiřovat si znalostí	2. pamětní učení	3. aplikovat znalosti	4. vhléd, vztahy	5. rozvoj osobnosti
Pojetí vyučování	vyhovuje závislost na učiteli	vyhovuje technol. postup	detailně organiz. výuka, plné zaměst.	potřeba nezávislosti, konstruktiv. aktivity	samost. činnost, dialog s učitelem

# Vnější determinanty stylů učení

- **učitel** sám (*jeho osobnostní zvláštnosti, vyučovací styl, styl učení, pojetí výuky*)
- **podmínky** pro žákovu učení (*místo, čas, pomůcky*)
- **sociální situace** (*sám-společně, spolupráce-soupeření*)
- **koncepce výuky** (*tradiční, alternativní*)
- **učivo** (*volitelnost, relevantnost, operační struktura úloh*)
- **způsob zkoušení a hodnocení**



# 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.
- Evaluační nástroje  
<http://www.nuov.cz/ae/evaluacni-nastroje>

# Rozšiřující literatura

## □ Ukázka

- Free learning styles inventory, including graphical results

- <http://www.learning-styles-online.com/inventory/>

## □ eBrary Education – výběr:

- Sadler-Smith, E. *Learning Styles in Education and Training*. (2006)

- <http://site.ebrary.com/lib/masaryk/Top?channelName=masaryk&cpage=1&f00=text&frm=smp.x&hitsPerPage=10&id=10132662&layout=document&p00=learning+styles&sortBy=score&sortOrder=desc>

- Crozier, R.W. *Individual Learners : Personality Differences in Education*. (1996)

- <http://site.ebrary.com/lib/masaryk/Top?channelName=masaryk&cpage=1&f00=text&frm=smp.x&hitsPerPage=10&id=5003745&layout=document&p00=learning+styles&sortBy=score&sortOrder=desc>