

# Psychologie výchovy a vzdělávání



## Klasické teorie učení

# Úvodem

---

## □ 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.)*

# 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**

# 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

# Druhy učení

---

## □ **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)*

# 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 odpovědí 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

# Asocianisté...

---

# Asocianistické teorie učení

---

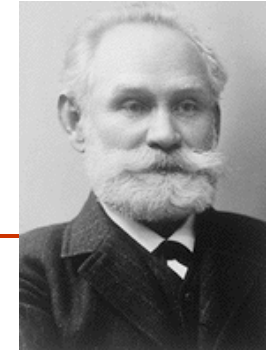
- **učení je zpevnování asociací** a jejich podržení v paměti
  - Spojení mezi jednoduchými zážitky, vjemy, představami a jednoduchými city
  - Spojuje se to, co jsme opakovaně prožívali současně nebo po sobě (**asociace podle dotyku**). Při vybavování se při zážitku prvním vybavuje i asociovaný druhý.
  - Asociace se vybavují i při prožívání podobných zážitků (**asociace podle podobnosti**)
- důraz na receptivní stránku učení a opakování (memorování)



# Klasické podmiňování

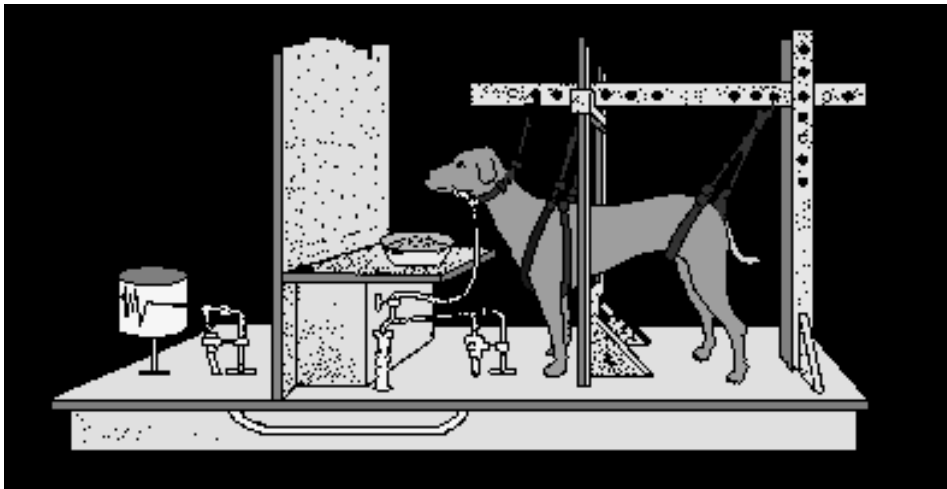
---

# 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](http://nobelprize.org/educational_games/medicine/pavlov/index.html)

# Operantní podmiňování

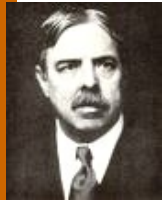
---

# Operantní (instrumentální) podmiňování (Thorndike, Skinner)



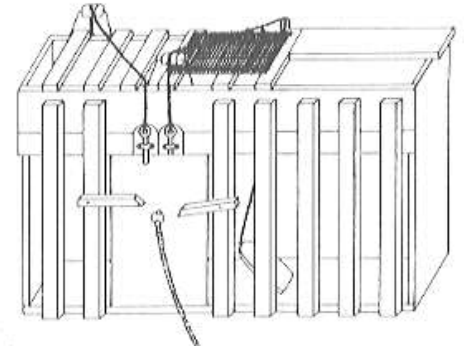
**J.B. Watson**, behaviorismus

„dejte mi tucet dětí...“



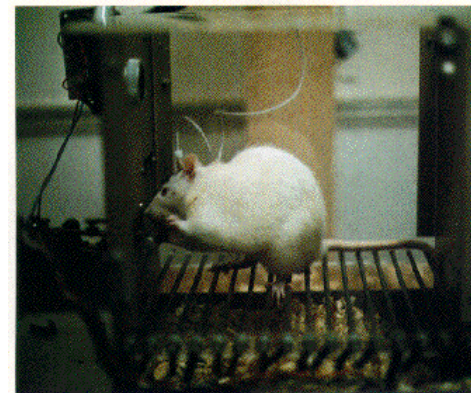
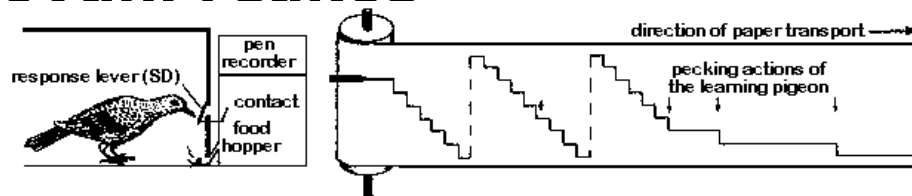
**E.L. Thorndike**

- 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 vmímání
  - *(celek je víc, než souhrn částí...;)*



W. Köhler

- Pokus se šimpanzem a banánem
  - podstatou „vhled“ do situace („aha moment“)
  - nová etapa ve výzkumu učení, myšlení a řešení problémů (mj. sociální učení – Bandura -

<http://www.healthyinfluence.com/Primer/modeling.htm>)



# 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



# Literatura

---

## □ 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>