

# Evoluční ontologie

- Josef Šmajs
  - tematizace vztahu přírodní a kulturní inf.
  - vlastní ontologický systém
  - systematický přístup k ekologické krizi
  - příspěvek k budování Jednotné teorie informace
- informace stejného původu jako skutečnost, je jejím aspektem
  - uspořádanost skutečnosti, struktura vzniklá jako výtvar evoluce
  - existuje objektivně, nezávisle na člověku, stejně jako hmota a energie

# Evoluční ontologie

- informace - vázána na materiální (látkově energetický) nosič, v němž kódována jako struktura
- informace zpředmětněna v materii a tím vytváří a organizuje skutečnost, uspořádává jí
- uspořádanost odkazuje na jednotu skutečnosti, na onticky „dominantní“ řád
- skutečnost je spontánně tvořivá
- před 10 – 15 miliardami let velký třesk – prudká expanze zárodečné kosmické hmoty. Vesmír se samovolně strukturuje, ochlazuje se, zředuje a rozpíná

# Přirozená evoluce

- role 2. termodynamického zákona – vše spěje k nejpravděpodobnějšímu stavu, kdy energie rozptýlená - tepelná smrt vesmíru
- energie kondenzovaná v singularitě se ředí, působením lokálních gravitačních sil druhotně kondenzuje ve vesmírných strukturách
- postupně vznikají atomy, periodické prvky, hvězdy, Země s nerosty, horninami, organickými prvky a nakonec i biosférou. Ve strukturách těchto kondenzátů uložena anorganická informace
- specifické podmínky na Zemi → vznik života, ke vznik replikujících se molekul DNA

# Přirozená biotická informace

- **přirozená biotická informace** – rozděluje vrstvu živé a neživé přírody
- **genetická informace** vzniká v procesu přirozené evoluce, materiální nosič – DNA
  - tvořena dvěma složkami: **informací strukturní** (onticky konstitutivní) a **sémantickou** (významovou)
- genetická informace strukturní – dvě formy:
  - a) v **genotypu** – zhuštěná abstraktní struktura systému, vnitřní paměť (paměť v užším smyslu)
  - b) ve **fenotypu** – uspořádaná struktura systému, vnější paměť (v širším smyslu)

# Přirozená biotická informace

- jednobuněčné organismy – informace strukturní i sémantická nerozlišené, *apriorně* nastavené, poznávání vestavěno do genotypu
- sémantická informace se postupně vyděluje: strukturní informací stále informace genetická (bioticky vestavěná), sémantickou informací doplňková ***neuronální informace epigenetická***
- neuronální informace – uložena v CNS vyšších živočichů. Je nastavena a fixována apriorní genetickou informací → je *aposteriorní*
  - umožňuje rychle reagovat na změny okolí. Je podstatou ontogenetického učení živočichů, zaniká s jedincem či populací
  - je informací *o jiné zpředmětněné informaci*, informací *o fenotypu*

# Sociokulturní informace

- informace umožňující kulturu
- informace **memetická**
- mem = jednotka kulturního přenosu (jakýkoli element kultury) šířící se negeneticky z mozku do mozku pomocí imitace
- vznik: modifikace neuronální přirozené informace, postupně se diferencuje
- **sociokulturní informace sémantická** - nemá přesný informační vzor, je nevázaná (disponibilní), jde o společensky tradovanou paměť
- přenášena imitací informace o fenotypech, jež je získaná smyslovým poznáním, účinným nástrojem kódování je lidský jazyk

# Sociokulturní informace

- informace o jiné zpředmětněné informaci, závislá na smyslovém vnímání → neadekvátní přírodě jako celku
- memetická informace nejen v paměti, ale i v umělých strukturách (zápis, reprezentace) → využití jako **sociokulturní informace** **strukturně konstitutivní** → **genom kultury**
- vyrůstá z informace sémantické → svázána s *významovou rovinou*
- člověk ve světě stvořeném přírodním řádem, i kulturním řádem
- mnoho lidských činností → kultura → přesahuje poznávací schopnosti jednoho člověka

# Kultura x příroda

- kultura přeměňuje aktivitu člověka, začleňuje ji do svého genomu nezávisle na jeho záměrech
- člověk neschopen kulturu regulovat, je podřízený prvek kultury
- ke společenské paměti se vztahuje socializací, učením, přes tradici a ritualizované symboly
- rozdíl mezi přírodní a kulturní informací: v tom, jak uspořádává prostředí a odkud na to *čerpá energii*
- geny energeticky vyživovány slunečním příkonem. Slunce - energetický rámec → co nejefektivnější využívání



# Kultura x příroda

- efektivnost - žene přirozený vývoj k vynálezům  
→ komplexní, složitě organizovaný systém  
pozemské přírody, čelící entropii
- efektivnější organizační uspořádanost přirozené  
evoluce → kulturní evoluce
- memy – více zdrojů energie
- jednoduchá kultura – disponibilní sociokulturní  
inf., pouze *energie biosféry* – síla  
domestikovaných zvířat, reprodukce kulturou  
osvojených rostlin (zemědělství), procesy  
látkových přeměn
- kultura po průmyslové revoluci – strukturní  
sociokulturní inf. → **dodatkové energetické  
zdroje** - z abiotických přírodních struktur  
(nerostné suroviny, fosilní paliva)

# Kultura x příroda

- omezená energie → přizpůsobení biologické evoluce prostředí
- neomezená energie → kulturní evoluce transformuje zásobárnu energie – přírodní struktury, přizpůsobuje prostředí lidským potřebám
- na regionální úrovni adaptace člověka není nebezpečná, člověk takto biologicky nastaven
- globální kultura – organizační složitost, prostorové rozšíření – ohrožuje přírodu, čerpá stále víc energetických zdrojů

# Kultura x příroda

- výsledek: podlamování soudržnosti, zjednodušení přirozené uspořádanosti ekosystémů, likvidace druhové diverzity, otevření stavidel přirozené protientropické hráze  
→ narušení procesů nutných k zachování života
- porušování struktur bránících entropii  
→ kultura jí podléhá snadněji  
→ ruší brzdící efekt biosféry eliminující poruchy a katastrofy
- kultura spojena celosvětově do celku - rozšiřování znalostí, vynálezy nových technických zařízení
- vzniká *mechanická globální technosféra*

# Kultura x příroda

- iluze dokonalé kultury – zušlechtuje a vylepšuje přírodní svět, důsledek konfliktu obou typů informací → hrozí zahubení života i člověka
- globalizace
  - proti kultuře, násobí protipřírodní síly kultury
  - moderní civilizace ohrožuje sama sebe - své *přírodní předpoklady*
  - nutí destabilizovanou biosféru měnit strategii: místo silou se brání slabostí, zranitelností, nerovnováhou
- biosféra nemá sílu udržet nejsložitější struktury, ale schopna zachovat systémovou integritu → zbaví se nejkřehčích živých forem, které nezbytně nepotřebuje