



VIKMA05

Organizace znalostí

11. 3. 2016: Pojem, reprezentace pojmu, vztahy mezi pojmy, lingvistika, sémiotika, (kognitivní) psychologie (P3)

FF MU, jaro 2016

Mgr. Josef Schwarz

126172@mail.muni.cz



Úvod

- Praktická část

- Vybraná témata
- Prezentace

- Teoretická část

- Předpoklady organizace znalostí v ontologii, epistemologii, teleologii
- Obecné otázky pojmu, pojmotvorby a pojmové struktury
- Reprezentace pojmu z hlediska lingvistiky, sémiotiky, kognitivní psychologie



Praktická část

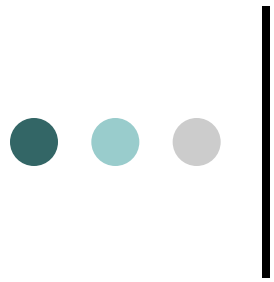
Vybraná témata

- Informační věda

- knihovny
- knižní nakladatelství
- nová média
- podnikové informační systémy
- programování

- Jiné obory

- meteorologie
- felinologie
- chov hlodavců
- kynologie (2x)
- orchideje
- drogy
- alkoholické nápoje
- hendikepy a hendikepování
- chirurgie
- letadla
- silniční doprava (2x)
- elektronické obchodování
- palné zbraně
- architektura 20. století (moderní architektura)
- film
- fotografie
- cvičení (2x)
- biatlon
- horolezectví
- tenis (2x)
- hry (4x)



Teoretická část

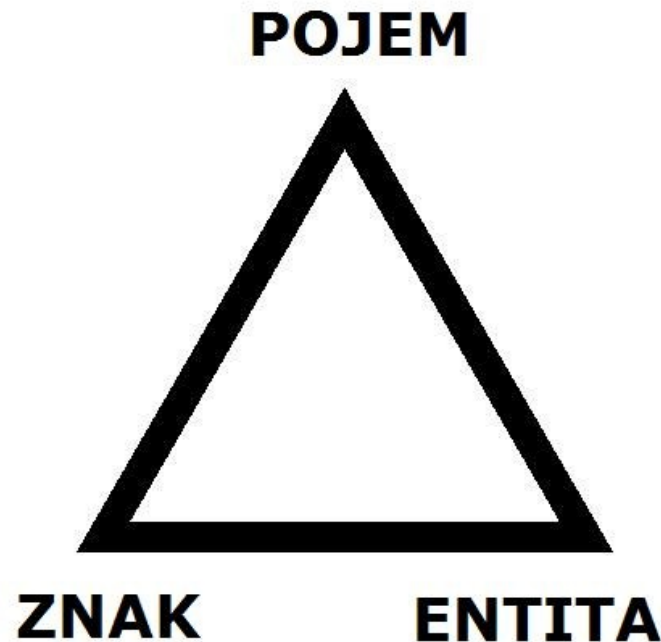


Předpoklady organizace znalostí (informací)

- Nezbytnou podmínkou organizace informací je, že:
 - rozumíme tomu, co to je pojem,
 - jak vzniká a jaký charakter má označení pojmu (znak)
 - a jak se daný pojem a znak vztahuje ke skutečnosti (předmětu)
- Tj. předpokladem porozumění principů organizace znalostí je pochopení základních otázek ontologických („co je“), epistemologických („jakým způsobem to poznáváme“) a teleologických („za jakým účelem“).

Předpoklady organizace znalostí (informací)

- Vztah mezi pojmem, znakem a předmětem (skutečností) vyjadřuje sémantický (sémiotický) trojúhelník:





Ontologie

- Část filozofie, která se ptá po povaze jsoucna (bytí). Představy o tom, co bytí je, jaká je jeho povaha a struktura, determinují i existenci a povahu pojmů, o kterých je vůbec možno myslet.
 - Jsme uzavřeni v jeskyni a skutečný svět je nám nedostupný? (Platon)
 - Neexistuje nic jiného než naše já a svět je pouze jeho extenzí? (L. Klíma: *Svět jako vědomí a nic*)
 - Jsme pouze členy společenské třídy, která předurčuje naši existenci? (K. Marx)



Epistemologie

(též gnozeologie, noetika, teorie poznání)

- Nauka o lidském poznání, jeho předpokladech, charakteru, procesech a výsledcích. Různé teorie předkládají velmi odlišné, často protikladné teorie poznání, které bezprostředně ovlivňují to, jak chápeme a pracujeme s pojmy.



Epistemologie

- Připomeňme tradiční středověký spor **realismus** versus **nominalismus**.
 - Realisté tvrdili, že obecniny, obecné pojmy (např. „člověk“, „zvíře“, „chléb“) skutečně existují.
 - Nominalisté oponovali, že reálné jsou jen jednotliviny (ten konkrétní člověk, chléb, to konkrétní zvíře).
- Kompromisním stanoviskem mezi těmito dvěma krajnosti (spor se v různých podobách táhne dodnes) je **konceptualismus** – obecniny neexistují, ale obecné pojmy potřebujeme, abychom mohli poznávat svět a toto poznání organizovat.



Epistemologie

- Vybrané epistemologické teorie:
 - racionalismus (priorita rozumu, navazuje na středověký realismus)
 - empirismus (co nebylo ve smyslech, není v rozumu, tedy priorita světa, navazují na nominalismus)
 - teorie odrazu (lidský rozum pasivní a realita se do něj pouze „otiskuje“)
 - konstruktivismus (realita není fakt, ale je neustále vytvářena v procesu sociální komunikace, poznání spočívá v poznání těchto konstruktů)
 - transcendentální idealismus (zkoumá předpoklady poznání; I. Kant)
 - fenomenologie (zkoumá jevovou stránku věcí, jak se člověku objevují ve vlastním vědomí)
 - skepticismus, agnosticismus, nihilismus (teorie odkazující na relativnost lidského poznání, nemožnost jej formalizovat a dokázat)



Teleologie

- Charakter a strukturu pojmů (a potažmo tedy nástrojů organizace znalostí – klasifikací, řízených slovníků apod.) předurčuje i účel (smysl) lidského jednání, tj. zaměření k nějakému cíli.



Teleologie

○ Příklad:

- Nacisté se pokusili o vytvoření světovládné Třetí říše, rozšíření „životního prostoru“ (Lebensraum) pro „rasově čistého“ člověka, „nadčlověka“ (Übermensch) a likvidaci těch, kteří do této kategorie nepatřili (především židů) – tzv. „konečné řešení“ (Endlösung). Tento pojem byl určený daným účelem (cílem), má povahu eufemismu a mimo nacistickou terminologii se hovoří o holokaustu nebo šoa. Jsou to sice pojmy označující stejný jev, ale v naprosto odlišné pojmové struktuře.
- (k nacistickému jazyku blíže viz Klemperer, Victor. *Jazyk Třetí říše*. Jinočany: H & H, 2003. 299 s.)



Otázka

- Jaká ontologická, epistemologická a teleologická východiska jsou za těmito pojmy?:
 - slepec
 - nevidomý
 - zrakově hendikepovaný
 - člen subkultury nevidících
- (viz též povídku H. G. Wellse Země slepců, in týž: *Povídky s X.* Praha: Albatros, 1970)



Lidské poznání z hlediska kognitivní vědy

(Podle Lakoff, George; Johnson, Mark. *Metaforý, kterými žijeme*. Brno: Host, 2002.)

- Tradiční objektivistické a subjektivistické teorie poznání mají své limity, kognitivní věda proto přišla s kompromisem: experencialismem, tj. s přístupem založeným na zkušenostní syntéze vnějšího světa a vnitřní mysli subjektu. Pracuje se tu s relativní objektivitou, určenou pojmovým a hodnotovým systémem, a zkušenostními gestaly, tedy celky, které umožňují předporozumění pojmům a jejich zařazení do poznatkového systému. Důležitým objevem kognitivní vědy bylo zjištění, že lidská mysl, myšlení, pojmy jsou z velké části založeny na **metaforách**.



Lidské poznání z hlediska kognitivní vědy - metafora

(Podle Lakoff, George; Johnson, Mark. *Metafory, kterými žijeme*. Brno: Host, 2002.)

- Lidské myšlení je prostoupeno metaforami. Např. argumentace je metaforou války („obhajujeme“ názor, „napadáme slabinu“ názorového protivníka atd.).
- Více či méně zastřenými nebo uvědomovanými metaforami jsou i jednotlivé pojmy – např. „okamžik“, tedy taková chvíle, která trvá tak dlouho, než mžikne oko (z něm. Augenblick), „inspirace“, tedy „vdechnutí“ (in spero, z lat.)
- Metafory nejsou záležitostí pouze běžného jazyka, ale i vědecké komunikace, většina jevů je (neuvědoměle) popisována prostřednictvím metafor, které de facto nic neznamenají a pouze odkazují na jiné pojmy.
- Otázka pak zní: poznáváme něco přímo, nemetaforicky? Ano, jde o bezprostřední fyzickou orientaci ve světě a naši fyzickou zkušenost, ze které pramení základní, neodvozené pojmy, užívané pak k tvorbě dalších metafor – např. „nahore“ je metaforou pro „šťastný“, „dole“ pro „smutný“ (např. „skleslost“) apod.



Lidské poznání z hlediska kognitivní vědy - metafora

(Podle Lakoff, George; Johnson, Mark. *Metafory, kterými žijeme*. Brno: Host, 2002.)

- Základní typy metafor
 - Pojem je strukturován na základě jiného pojmu
 - Orientační metafor, které vycházejí z naší fyzické zkušeností (např. metafora hory jako člověka: temeno, úbočí, úpatí hory, „pokořit“, „dobýt“ horu ve smyslu stanout na jejím vrcholu)
 - Ontologické metafor (zkušenost s konkrétními entitami zakládá „porozumění“ obecným jevům – např. „inlace“)
 - Specifickým případem ontologických metafor jsou metafor nádoby, např. student se ponořil do studia.
- Pomocí metafor jsou často strukturovány celé pojmové okruhy, např. metafora teorie jako stavby („základy“, „budování oboru“ apod.)
- Tento přístup kognitivní vědy (resp. psychologie) má zcela konkrétní dopady i na práci s pojmy v rámci organizace znalostí, vytváření systémů pro organizaci znalostí, jejich strukturu, vztahy mezi pojmy atd.