

ZÁKLADY INFORMAČNÍ VĚDY

Revize a perspektivy

Rafael Capurro

Dostupné z : <<http://www.capurro.de/tampere91.htm>>

Úvod

Před třinácti roky* jsem se zabýval výzkumem etymologických kořenů termínu *informace* [Capurro, 1978]. V návaznosti na něj jsem ověřil, že latinský termín *informatio* odvozuje svůj původ z ústředních teorií řecké ontologie a epistemologie, založených na pojmech *typos*, *idéa* a *morphé*. Tyto konotace byly zachovávány po celý středověk, ale zmizely zároveň se scholastickou ontologií, kterou nahradila moderní věda. Přibližně od šestnáctého století se setkáváme v běžné francouzštině, angličtině, španělštině a itaštině s termínem *information* v tom smyslu, v jakém je užíván i dnes: „instruovat, poskytovat znalosti“, zatímco ontologický význam „dávat něčemu formu“ stále více zastával. Epistemologický význam se stal paradoxně základem Shannonovy a Weaverovy formalizace, která výslovně přehlídá sémantické a pragmatické konotace. Zdálo se, že *informace* ztratila své spojení s lidským světem a začala být aplikována jako víceméně dostatečná metafora pro všechny druhy procesů, v nichž se něco přeměňuje nebo je *informováno*. Díky zprostředkování kybernetikou a počítačovou vědou došlo k inflačnímu pronikání tohoto termínu do mnoha věd (např. fyziky, biologie, psychologie, sociologie). Výsledkem byla zmatená diskuse mezi dvěma extrémy: antropomorfismem a redukcionismem¹⁾.

Nástup informační vědy vedl ještě více k nárůstu tohoto chaosu. Schrader [1986, s. 179] napočítal v našem oboru okolo 134 teorií informace. Současně si povšimnul, že náplň našeho oboru je na jedné straně definována jako upřesňování termínu informace, ale na druhé straně je téměř bez zmínky o záporné formě, *dezinformaci*, a jejích derivátech: „lži, propagandě, překrucování, pomluvě, klamu, halucinaci, iluzi, omylu, zatajování, zkreslování, přikrašlování, insinuační, podvodu“. To vede k „naivnímu modelu ‚informačního‘ člověka, který někdy nabývá formy rozhodujícího se nebo nepředpověditelného člověka“ [ibid.]. Nicméně jedna věc se zdá být jasná: teorie informace v našem oboru je jednoznačně vztahována a omezena na lidskou sféru. To znamená (implicitní) odmítnutí informační vědy ve smyslu super-vědy, jejímž předmětem je informace na všech úrovních reality. Taková věda bez své vlastní *látky* by se podobala všeobecné *techné*, *vědě věd*, jak ji Platón přisuzoval ve svém *Charmidovi* sofistům [Capurro, 1991].

Když hledáme základy vědy, nemůžeme se vyhnout reflektování jejích hlavních konceptů. V případě informační vědy hlavním konceptem není informace ale – člověk. Jestliže prozkoumáme některá hlavní paradigmatu v našem oboru, znamenáme jisté ontologické předpoklady, jejichž kořeny sahají do řecké, stejně jako do moderní filozofie. Se vznikem filozofické hermeneutiky a analytické filozofie jsme získali nové cesty myšlení, které jsou, jak věřím, pro základy informační vědy významné.

V tomto pojednání nejdříve stručně popíši tři hlavní epistemologická paradigmatu, která jsou založena na substanciálním pohledu na cosi, co se nazývá *informace*, stej-

ně tak jako na moderní rozlišení mezi subjektem a objektem [Capurro, 1986]. Dále přejdu k tomu, co nazývám *kognitivním obratem*. Tento pohled opouští představu informace jako substance svého druhu, nacházející se vně myslí, a pohlíží na fenomén lidského poznání jako nezbytnou podmínku pro určení toho, co může být nazváno *informací*; selhává ovšem, když promýšlí pragmatickou dimenzi lidské existence. Budu argumentovat ve prospěch komplementárního *pragmatického obratu*, a to tvrzením, že informace je základní dimenzí lidské existence. Otázka „co je informace?“ se ptá po substanciálních charakteristikách něčeho. Ale informace chápaná jako dimenze lidské existence není něčím substanciálním. Místo tázání se „co je informace?“ bychom se měli ptát „k čemu je informace (informační věda)“? Přechod ke druhé otázce znamená změnu perspektivy, která za výchozí bod bere *kognitivní obrat*, ale v hledání pragmatické a rétorické perspektivy jej překračuje.

I. Několik kritických poznámek ke třem hlavním paradigmatům informační vědy

Tím, že nejen informatika**, ale také informační věda uvažují o informaci jako o něčem *objektivním* v *externí realitě*, pohlížejí na svůj předmět v návaznosti na pozitivisty, či jak tomu říkají Winograd a Flores [1986]²⁾, v návaznosti na *racionalistickou tradici*. Toto hledisko zůstává základním pro tři hlavní paradigmatu v našem oboru, a to:

- reprezentační paradigma
- paradigma zdroj-kanál-přijímač
- platónské paradigma

Všechna tři paradigmatu uvažují o poznávajícím subjektu v interakci s něčím, co nazývají *informací*. Tato typizace ponechává stranou mnoho nuancí a kombinací. Není teď mým úmyslem kritizovat konkrétní autory, ale pouze popsat některé způsoby myšlení při hledání základů našeho oboru³⁾.

Podle *reprezentačního paradigmatu* jsou lidské bytosti bytostmi poznávajícími nebo pozorujícími vnější realitu. Průběh poznání spočívá ve vnímání věcí prostřednictvím jejich reprezentace v myslí/mozku poznávajícího subjektu. Tyto reprezentace, jednou zpracované a kodifikované v našem mozku, mohou být potom sděleny jiným myslím a/nebo mohou být skladovány a zpracovány ve strojích (počítačích). Lidské bytosti jsou biologickými informačními procesory. Informace je sjednocená dvojí realita. Lidé mohou používat informaci pro specifické racionální cíle a nic nemluví proti hypotéze, že také stroje mohou dosáhnout tohoto stupně informačního zpracování a použití.

Informační věda se na těchto základech zabývá studiem reprezentace, sjednocení a racionálního využití informace.

Paradigma zdroj-kanál-přijímač chápe fenomén lidské komunikace jako metaforu aplikovatelnou na různé úrovně reality. Když lidské bytosti či jiné druhy zdrojů a přijímačů komunikují, říká se, že si vyměňují informace. Aby přijímač porozuměl smyslu zprávy vysílané zdrojem, musí existovat zásoba společných znaků. O výměně informací může být ale uvažováno pouze v souvislosti se strukturou zprávy. V takovém případě mluvíme o *syntaktické informaci*. Kybernetika spojuje zdroj a přijímač dynamicky. Konstruktivismus podobně popisuje sebezrovnání organismů spojených se svým vlastní světem. Neexistuje žádný vnější svět, který by mohl být reprezentován, ale jen takový svět,

jak ho vidí nebo formují organismy za svými vlastními účely přežití.

Podle těchto premis se informační věda zabývá především působením informace na příjemce. Příjemci jsou současně vyhledávači či uživateli informací za účelem řešení svých problémů.

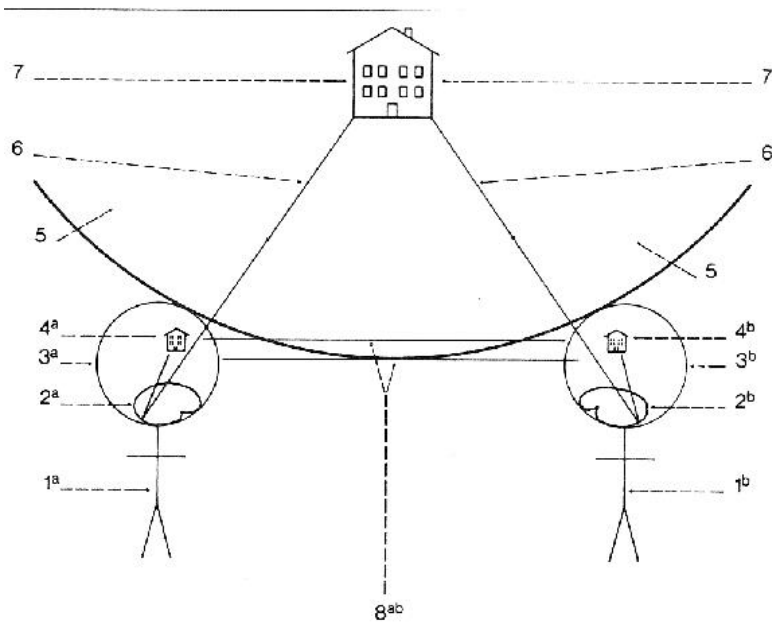
A konečně *platónské paradigma* zastává opačný názor oproti předcházejícím dvěma. Nezačíná od poznávajícího subjektu, namísto toho hledá něco, co může být pokládáno za *informaci jako takovou*. To je sféra lidského poznání, nikoliv ve smyslu biologického, psychologického nebo sociologického procesu, ale ve smyslu procesu objektivizovaného v jiných než lidských nosičích. Můžeme to paradoxně nazvat *materiálním platonismem*. Idealistická verze tohoto paradigmatu považuje poznání za něco objektivního o sobě, nezávislé na jakémkoliv materiálním nosiči.

Platónské paradigma předpokládá, že informační věda studuje především *svět informace jako takový*, tj. přispívá k jeho analýze a konstrukci. Informace má stejný ontologický status jako zákony logiky vzhledem k psychologickému a biologickému popisu procesu myšlení. Zůstává zde problém vztahu mezi tímto *světem* a světem poznávajícího subjektu. Je to problém podobný tomu, který si klade reprezentanční paradigma. Ve své *materialistické* verzi studuje informační věda informaci do té míry, do jaké je zhmotněna v nosičích vně mozku, ve formě dokumentů nebo jejich elektronických surrogátů. Idealistická verze považuje informaci za objektivní, ale nemateriální entitu.

Všechna tři paradigma mají v historii myšlení dlouhou tradici, ale podstatněji byla rozvíjena v moderní filozofii, zejména s ohledem na rozdíl mezi poznávajícím subjektem (jako druhem substance) a věcí oddělenou od objektů poznání (Descartova *rés cogitans* vs. *rés extensa*, tj. *duševní* vs. *tělesné*), který podle Bosse [1975, obr. 1] vedl k subjektivisticko-objektivistické reprezentaci lidské komunikace, tj. k ideji, že objekty *vnějšího světa* jsou reprezentovány v mysli či mozku subjektu. V tomto smyslu znamená komunikace výměnu informací, týkajících se reprezentací objektů vnějšího světa, mezi subjekty. Ve třech hlavních paradigmatech našeho oboru můžeme jedním nebo druhým způsobem najít hlavní charakteristiky tohoto filozofického paradigmatu. Takovouto formu dichotomického myšlení kritizuje Maturanův a Valerův konstruktivismus [1980], filozofická hermeneutika a pozdní Wittgensteinova filozofie. V případě konstruktivistických teorií se *vnější svět* stává formálně determinovaným strukturou ži-

Obr. 1:
Subjektivisticko-objektivistická reprezentace lidské komunikace (Boss, 1975)

- 1^a/1^b: tělo a a b
- 2^a/2^b: mozek a a b
- 3^a/3^b: duše (nebo mysl či osobnost) a a b
- 4^a/4^b: reprezentace objektu (informace) vnějšího světa
- 5: vnější svět
- 6: vjem (nebo „in-formační“ proces) objektu
- 7: objekt vnějšího světa
- 8^a/8^b: informační výměna mezi a a b zabývající se jejich reprezentacemi vnějších objektů



vota. Podobné pokusy byly učiněny v rámci informační vědy, například vývojem *kognitivního hlediska*. Z hermeneutického pohledu vytrhuje kognitivismus poznání ze sociální praxe.

II. Od kognitivního k pragmatickému obratu

Na začátku sedmdesátých let se odehrál posun od „fyzického či mechanického“ paradigmatu Cranfieldových testů [Ellis, 1991] ke kognitivnímu obratu (Kunz, Rittel, 1972), a to zvláště díky rozpracování Belkinovy ASK-teorie (1982) stejně jako Ingwersenova „kognitivního hlediska“ (1984). Belkinova teorie popisuje jako základ procesu vyhledávání informací „anomální stavy poznání“. Poznávající subjekt je původně subjekt ne-poznávající. To je sokratovský stejně jako i hermeneutický pohled. Nepoznávající je částečně-poznávající, tj. tazatel, jehož otázky jsou založeny na „pojmovém stavu poznání“, které je částí „uživatelské představy světa“. Spřízněnost těchto termínů s některými základními idejemi hermeneutiky, například *předporozuměním*, je zřejmá, a jako taková byla velmi brzy identifikována [Hollnagel, 1980]. Místo zahájení objektivistických úvah o něčem nazývaném *informací* a o jejich interakcích se zdrojem či přijímačem společným všem druhům žijících i neživých systémů se kognitivní obrat ptá po vnitřním vztahu mezi *lidským* poznávatelem a jeho potenciálním poznáním. Kromě toho vedl kognitivní obrat v našem oboru k upřesnění tradičních paradigmat. Avšak tento obrat příliš závisí na moderní subjekt/objektové dichotomii, tj. přeceňuje epistemologický pohled na vztah mezi člověkem a světem. Poznání se stává ještě výrazněji *světem* pro sebe.

Tento důraz se stává manifestem například v Brookesových *Základech informační vědy*. Na základě Popperovy ontologie Brookes předložil svou „základní rovnici informační vědy“, v níž je struktura poznání modifikována informací. Informace jsou založeny objektivně jako „extrapsychické entity, které existují pouze v kognitivních (mentálních či informačních) prostorech“ [Brookes, 1980/1981]. Z jednoho úhlu pohledu to je idealistická verze platónského paradigmatu. Na druhé straně Brookes pokládá interakci mezi subjektivním a objektivním poznáním za reflektovanou díky změnám pozorovatelným ve struktuře poznání, způsobeným novou informací. Stejně jako Rudd

[1983] se můžeme ptát: „Skutečně potřebujeme Svět III?“, tj. skutečně potřebujeme trichotomickou popperianskou ontologii? Hermeneutika a pozdní Wittgensteinova filozofie kritizují některé předpoklady fundamentálních ontologických dichotomií a trichotomií bez přijetí cesty monismu, tj. setrávání ve skepticizmu. Tázáním po předpokladech „zapouzdřené duše“ [Boss, 1975] a po *re-prezentovaném* vnějším světě nabízí hermeneutika nový vhléd do otázek, jak je poznání pragmaticky utvářené a sociálně sdílené lidskými bytostmi, jejichž bytí je zásadně bytím-na-světě-s-ostatními. Empirické studium tohoto fenoménu je středem informační vědy.

Těchto pár poznámek o „kognitivním hledisku v informační vědě“ [Belkin, 1990] naznačuje tendence v současné diskusi o základech naší disciplíny: informace je vnitřně spojená se strukturou poznání lidských bytostí. Kognitivní hledisko odhaluje základní dimenzi našeho oboru, ale zůstává do té míry neuspokojujícím, do jaké je uživatel pokládán především za poznávajícího. Rád bych uvedl několik hermeneutických konceptů za účelem hledání možných řešení potíží, které vzniknou, když je subjekt/objektová dichotomie moderní filozofie považována za kognitivní obrat.

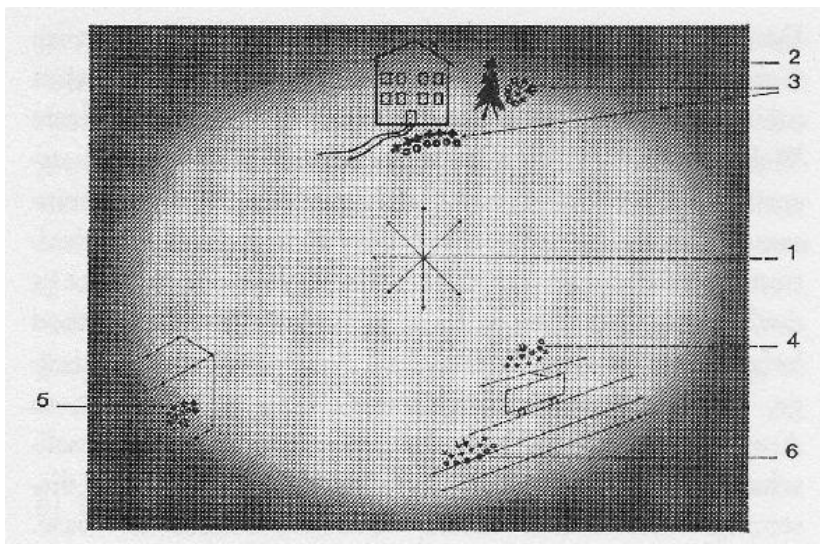
Jeden z klíčových vhlédů hermeneutiky je holistický (ne monistický) přístup ke vztahu mezi člověkem a světem. Tento přístup je sociální a pragmatický. Nejsme izolované monády, jež mají prvotně privátní nebo subjektivní kognitivní sféru, separovanou od té objektivní. Jazyk není něčím, co je přítomné ve vnitřní sféře subjektu, jehož interakce s vnějšími objekty vedou k vnitřním reprezentacím sdílaným pomocí znaků dalším přijímačům-myslím. Wittgensteinův argument privátního jazyka jasně vyvrací toto tvrzení [Wittgenstein, 1984].

Místo moderního předpokladu subjektivity jako „zapouzdřené duše“, který byl ustaven za účelem popsání teoretického či objektivního pohledu na věci náležející reálnému světu, hermeneutika popisuje základní dimenzi našeho *bytí-na-světě-s-ostatními* ve smyslu historické dimenze odhalování významu, který formuje (ale ne zcela determinuje) naše porozumění světu včetně našich teorií o něm. Tato dimenze nazývaná *předporozumění* předchází našim teoretickým a jiným praktickým projekcím. Je to otevřený kontext možností, uvnitř kterých náš interpersonální život stejně tak jako zacházení s věcmi a s přírodou odhaluje možný horizont významu. Naše *bytí-na-světě* je takové, že nejsme nejdříve uvnitř naší subjektivity a posléze hledáme způsob, jak z ní vystoupit, ale jsme nezbytně otevření, tj. jsme schopni být ve specifických situacích osloveni smysluplností či nesmysluplností věcí. Současně pochopíme tuto otevřenost jako omezenou, danou naší posteriorní zkušeností narození stejně jako předem daným poznáním smrti. Obrázek 2 znázorňuje dimenzi sdílené a limitované otevřenosti, která charakterizuje naše bytí-na-světě.

Podle hermeneutiky je náš způsob bytí odlišný od jiných bytí, o nichž víme (např. zvířat, strojů). Indikátorem této odlišnosti je termín *existence*, zdůrazňující pocit bytí vně. Toto *bytí vně* je původně bytí-vně-s-ostatními. Komunikace ve smyslu společného sdílení běžného světa je

Obr. 2: Náčrt našeho bytí-na-světě-s-ostatními (Boss, 1975)

- 1: Otevřenost světa: otevřený a konečný kontext možností (minulých, přítomných a budoucích) v jejich částečném a sociálně zprostředkovaném ‚odhalení‘
- 2: neobjevená či ‚neodhalená‘ a nikdy zcela neodhalitelná dimenze všeho našeho základního úsilí
- 3: ‚vnější-bytí‘ tematicky sdílející s ostatními význam (např.: minulost) věcí v měnícím se kontextu (=obkružování a křížení)
- 4, 5, 6: ‚vnější-bytí‘ sdílející současné věci (např. tramvaj)



specifickým rysem našeho bytí-na-světě. Zde leží existenciální základy informační vědy. *Informace v existenciálně-hermeneutickém smyslu znamená tematicky a situačně sdílet společný svět.* Pokud hledáme podmínky možnosti vzájemného komunikování možných významů věcí uvnitř specifických horizontů porozumění, pak hermeneutická odpověď zní, že to můžeme dělat, protože již sdílíme svět. Informace tudíž není koncovým produktem reprezentativního procesu či něčím přenášeným od jedné mysli k druhé, nebo něčím odděleným od zapouzdřené subjektivity, ale je existenciální dimenzí našeho bytí-na-světě-s-ostatními.

Přesněji je informace artikulací předcházejícího *pragmatického* porozumění běžně sdílenému světu. Toto předcházející porozumění či *předporozumění* zůstává ve značném rozsahu nevyslovené dokonce i tehdy, když je artikulujeme v mluvené či psané formě zkrátka proto, že, ačkoli dané naším konečným bytím, nemůžeme je nikdy učinit plně explicitním. Jedním z významných důsledků toho je, že v případě vědecké tematizace světa nikdy nemůžeme poskytnout úplný základ poznání. Jak zdůrazňuje teorie vědy, lidské poznání je vždy provizorní. Tento provizorní charakter znamená, jak dokazují [v 1986], že poznání, jsoucí zásadně sdíleným poznáním, se nezbytně vztahuje k limitovanému horizontu předporozumění stejně tak jako ke společnosti, která toto předporozumění sdílí. Hermeneutika zdůrazňuje pragmatickou dimenzi lidské existence v tom smyslu, že především žijeme uvnitř nevysloveného kontextu ještě předtím, než dostaneme nerušenou svobodu dívat se na věci tak, jako (!) kdybychom nebyli existenčně znepokojovali. Avšak ve skutečnosti „primus esse, tum philosophari“ (Seneca). Nebyli jsme tázáni předem, zda chceme raději být či nebýt. Být znamená především mít

co do činění s věcmi, což je původní význam řeckého *prágmata*. Tento termín můžeme použít k označení základní charakteristiky našeho bytí-na-světě, tj. charakteristiky předcházející teoretické subjekt/objektové dichotomii. Toto je také význam Wittgensteinových „forem života“, které jsou základem pro naše „jazykové hry“ [1984, s. 23].

Kognitivní obrat v informační vědě předpokládá takovou pragmatickou dimenzi našeho bytí-na-světě, ale nečiní ji explicitní. Tato pragmatická dimenze není praktická v protikladu k teoretické, protože také v našem jednání nejsme prosti všeho předporozumění, ale jsme již *informováni*, tj. sdílíme běžné pozadí ne-odhalených potenciálů bytí.

A tak informace není ani mentalistický, ani pouze s myslí spojený koncept, ale vyjadřuje charakteristiky našeho pragmatického způsobu bytí. Poukazuje k dimenzi společného sdílení tematicky odlišných praktických a/nebo teoretických možností odhalování světa. Když říkáme: „ukládáme, vyhledáváme, vyměňujeme atd. informace“, chováme se jako kdyby (!) byla informace něčím *tam venku*. Ale naopak jsme to my, kdo je *tam*, sdílející běžný svět, a proto jsme schopni v procesu částečného odhalení explicitně s ostatními sdílet podmínky a limity našeho porozumění. Chápu termín informace v tomto existenciálním významu jako základní koncept informační vědy.

Vědecké poznání je klasickou oblastí, v níž je tvorba běžného předporozumění nezbytným cílem o sobě. Není náhodou, že informační věda od samého počátku pokládá procesy technologické manipulace vědecky nebo obecněji řečeno profesionálně orientovaného poznání za svůj pragmatický model sdíleného poznání, tj. informace.

Pragmatický obrat v osmdesátých letech byl navržen Robertsem [1982] a Wersigem [1982 a 1985]. Roberts hledá behavioristický přístup k „informačnímu člověku“. Wersig přemýšlí o „aktérech“ uvnitř „problematických situací“. „Racionálně-kognitivní zacházení s problémy“ tvoří pro Wersiga pouze jeden aspekt problému racionalizace. Jinými slovy, „informační člověk“ nemůže být oddělen od specifických situací, ve kterých je pragmaticky a sociálně zakotven. Ještě radikálněji řečeno, „informační člověk“ nemůže být oddělen od svých kognitivních funkcí, například od estetických a etických. Věřím, že tyto myšlenky vedou k hermeneutickým a rétorickým základům informační vědy.

Otázka ‚co je informace?‘ hledá substanciální charakteristiku něčeho. Ale informace chápána jako dimenze lidské existence není ničím substanciálním. Místo tázání se: ‚co je informace?‘ se můžeme ptát ‚k čemu je informace (informační věda)?‘ Obrat ke druhé otázce znamená změnu perspektivy. Pragmatické oblasti otevřených možností jsou sdílenými kontexty, a to také v lingvistickém smyslu slova (*con-text*), tj. v tematicky sdíleném předporozumění. Cílem informační vědy je tematizovat tuto *kontextuální* dimenzi především uvažováním o všech technických formách komunikace jako části jiných podob života. Tato vědecká tematizace se může odehrávat ve formálně-metodologické stejně jako v kulturně-historické perspektivě. První z nich nazývám informační heuristikou neboli *ars quaerendi* a druhou informační hermeneutikou. Všechny metody informačního vyhledávání náležejí k té první a jsou nezbytnou součástí naší vědy. Ale pouhý formalistický nebo substanciální pohled ponechává stranou existenciální záležitosti, tj. potřebnou tematizaci historických, kulturních, ekonomických atd. dimenzí, které jsou předpokladem porozumění tomu, co znamená, když říkáme: ‚ukládáme, vy-

hledáváme, vyměňujeme atd. informace‘. Informační ekonomie, která se snaží redukovat informaci na směnnou hodnotu a která nebere v úvahu odlišné formy života, v nichž je zakořeněna, není o nic méně nebezpečná než slepé vykořisťování přírody. Ve výrobních nástrojích, které konstruujeme, jsou „způsoby bytí“, jak poznamenávají Winograd a Flores [1986, s. XI]. Myslím, že to je klíčový vhléd s dalekosáhlými důsledky pro studium informační vědy, který nezapomíná na pragmatickou dimenzi svého předmětu.

Po zvážení jednoty obou aspektů, metodologického a pragmatického, informační heuristiky a informační hermeneutiky, může být informační věda pokládána za sub-disciplínu rétoriky.

III. Informační věda jako hermeneuticko-rétorická disciplína

Ve své *Rétorice* [1358 b]) Aristoteles rozeznává tři druhy řeči:

- poradní řeč (*genos symbouletikon*): zabývá se argumenty pro nebo proti někomu či něčemu a souvisí s budoucím jednáním
- soudní řeč (*genos dikanikon*): týká se obžaloby nebo obrany a souvisí s minulými událostmi
- slavnostní řeč (*genos epideiktikon*): zabývá se velebením a obviňováním a převážně souvisí s přítomností

Aristoteles spojuje rétoriku nejen s ostatními lingvisticko-metodologickými disciplínami, jako jsou logika, dialektika a topika, ale také s etikou a politikou.

Jinými slovy [Schlüter, 1978, s. 22-26], toto klasické dělení rétoriky zahrnuje tři cíle, včetně jim odpovídajících lidských schopností:

- učit/informovat (*docere, informare*): zabývá se rozumem
- ovlivňovat/pohnout (*movere*): zabývá se vůlí (a pocity)
- líbit se (*delectare*): zabývá se (senzorickým a smyslovým) vnímáním

Charakteristikami dobré řeči (*areté tés lexeós*) jsou:

- jednoznačnost (*safé/claritas*): užívání jasných výrazů
- běžnost (*to hellénizein/latinitas*): užívání běžných výrazů
- adekvátnost (*to prepon/ proprietas*): užívání adekvátních výrazů

V případě informativní (a poradní) řeči mohou být tyto charakteristiky dosaženy pomocí různých druhů figur: argumentativních figur (třeba jako příklady, srovnání, detailní vysvětlení, *prima facie*-úsudky, definice), kompozičních figur (například očekávání, ohlédnutí) a lexikálních figur (jako například paradoxy, ironie, slovní hříčky, litotes).

Není těžké pochopit, že negativní formy informativní řeči, ke kterým odkazoval Schrader, nemohou být pokládány za nezbytnou součást informační vědy, dokud taková věda není chápána jako sub-disciplína rétoriky. Kritický bod představující základ hermeneuticko-rétorického paradigmatu informační vědy není ani analogie informace jako něčeho fyzického, ani reprezentace reality ve vnitřní sféře, ale rozpoznání protkanosti informace a dezinformace jako existenciální dimenze, tj. jako specificky lidského způsobu sdílení otevřenosti světa s jinými. Informace a dezinformace jsou v některých ohledech pseudonyma, tj. jsou zkratkami pro takové zkušenosti jako „lži, propaganda, překrucování, pomluva, klam, halucinace, iluze, omyl, zatajování, zkreslování, přikrašlování, insinuace, podvod“ (Schrader).

der) na jedné straně, a mluvením pravdy, veřejným sdělováním našich názorů a idejí, hledáním adekvátních přístupů ke všem druhům fenoménů, nasloucháním tomu, co říkají druzí, popuštěním naší fantazie při tvoření nových možností bytí, rozvíjením našeho smyslu pro realitu, kultivací kritického myšlení, stejně tak jako dalších schopností, jako spravedlivosti, otevřenosti, upřímnosti, srozumitelnosti, ochotě a pravdomluvnosti na straně druhé.

Porozuměním informací a dezinformací jako dimenzi lidské existence naznačují distinkci vzhledem k dalšímu užívání těchto termínů. Tato antropologická (nebo ontologická) distinkce neimplikuje antropocentrické stanovisko. Kritizuje němou subjektivitu reprezentující věci vnějšího světa v zapouzdřené mysli. Existovat znamená pro lidské bytosti být *vržen* do oblasti možností se schopností pochopení či nepochopení nejen našich vlastních (technologických) projektů, ale také přirozenosti věcí, která je samotné vynáší na povrch.

Základním důvodem pro protkanost informace a dezinformace je právě konečná struktura lidské existence, naše *fakticitá* či *vrženost* (Heideggerova „Geworfenheit“). Věda zůstává nejistá a všem informacím, o kterých se domníváme, že je uchovávané, vyhledáváme atd., je porozuměno uvnitř možné *zlomové* situace [Winograd a Flores, 1986]. Podle klasického fyzického paradigmatu je třeba se takovýchto situací vyvarovat kvůli získání relevantních výsledků. Pro hermeneuticko-rétorický přístup jsou tyto situace základem pro uživatelskou konstrukci.

Rétorická distinkce nemá v úmyslu oddělit informativní (a poradní) řeč od dalších forem řeči, ani je všechny izolovat od etiky a politiky. Abychom v našem oboru pochopili tyto souvislosti, např. mezi informativní, přesvědčující a slavnostní řečí, musíme připomenout otázky bezpečnosti dat a autorského práva nebo přesvědčovací úsilí množství marketingových oddělení, či snahu vytvořit uživatelsky přívětivé systémy. Ideologie čisté informativní řeči spočívá v přehlížení jejích rétorických kořenů. Mnoho z takzvaných informačních systémů jsou zbytky před-pragmatického, utopického pohledu na ideální jazyk, ačkoli, nebo přesněji proto, že náš obor je sám sebou pokládán za pragmatický, tj. za takový, který nepotřebuje teorii.

Pokud jde o formálně-metodologické otázky, které jsou studovány na rétorickém pozadí, jsme v našem oboru zavázáni zejména k promyšlení technologických a uměle vytvořených možností informativní řeči. Aristoteles rozlišoval mezi ne-umělými (*atechnoi*) a umělými (*entechnoi*) významy přesvědčení, z nichž první jsou poskytovány („třeba jako svědectví, týrání, dokumenty“), zatímco druhé jsou zapříčiněny řečníkem a jsou teoreticky analyzovány rétorikou [Rhet. 1355 b]. Informační věda jako sub-disciplína rétoriky studuje různé formy ovládní uměle, tj. technologicky sdíleného poznání. Avšak stejně tak jako v případě jiných forem rétoriky není takové ovládní jen formálně-metodologickou otázkou naprosto nezávislou na etických a politických dimenzích. Rétorika a topika hrají základní roli v konstrukci hypertextových databází. Jak poznamenává Wallmannsberger [1990], nelinearita a asociativita vedou k představě lidského poznání, jejímiž klíčovými aspekty jsou analogie a pravděpodobnost. Na rozdíl od myšlenky informace jako dekontextualizované či na situaci nezávislé sféry zdůrazňuje hermeneutické a rétorické hledisko kontextualitu (včetně kulturních, estetických, etických a politických dimenzí) významu. Pragmatický obrat ve filozofii, tak jak byl proveden v hermeneutice a ve Wittgensteinových *Filozofických zkoumáních*, má pro náš obor

rozhodující důsledky. Hypertext a hypermédia, stejně tak jako další druhy *intelligentních* databází a systémů, můžeme nazývat *intelligentními* do té míry, do jaké berou v úvahu dialektické, topické a rétorické figury. Na pozadí rétoriky je také možné tematizovat spojení těchto technologických zprostředkování s etikou a politikou.

Otázka ‚k čemu je informační věda?‘ je otázkou rétorickou v tom smyslu, že informační věda chápaná jako sub-disciplína rétoriky vede ke dvojité-vázané metodologii. Musí vykonávat sebe-reflexi formálně-interpretacním, stejně jako kulturně-historickým způsobem. Musí odolat pokušení stát se pouze technickou heuristikou či metadisciplínou zahrnující etiku a politiku. Jako sub-disciplína rétoriky patří k dalším poradním technikám. A jako jedna z nich se odlišuje od soudní a literární formy řeči, ačkoli samozřejmě implikuje aspekty přesvědčování a zábavy. Tento vztah mezi rétorikou a estetikou uvnitř informační vědy potřebuje zdůraznit silněji, než zde činím já. Neimplikuje pouze uživatelskou přívětivost nebo ergonomický design informačních systémů, tj. spojení informační vědy a informačního designu, jak podotýkají Orna a Stevens [1991], ale také bere mnohem zásadněji v úvahu tělesnou či estetickou (řecké *aisthesis* = vnímání) dimenzi lidské existence. Měli bychom studovat, jak informační technologie ovlivňují fyzické možnosti uživatelů. Jinými slovy, potřebujeme estetiku informační vědy v bližším vztahu s etikou informační vědy, tj. kritickou analýzu způsobů, jimiž jsou mocenské struktury vnucovány uživatelům (jejich skupinám), nebo naopak, jak jsou uvědomovány situace a podmínky, v nichž se informační technologie stávají individuálně a sociálně otevřenou oblastí sebe-tvoření. Jeden způsob, jak toho dosáhnout, je, jak navrhuje Frohmann [1991], pomocí analýzy diskurzu. Informační věda je hermeneutickou vědou prostě proto, že neexistuje jednoznačný rozdíl mezi informací a dezinformací. Informační věda je vědou o informaci a dezinformaci.

Jak naznačil Popper [1973], zabýváme se problémy a ne vědními oblastmi právě proto, že problémy vždy vyvstávají uvnitř měnících se (kulturních a historických) horizontů či oblastí (!) očekávání. Tento termín mimochodem náleží ke stejné prostorové metafoře (řec. *probléma* = horský výběžek, přeneseně záhada předložená ke zkoumání).

Lineární model lidského poznávání a jednání od „faktů“ k „rozhodnutím“, předložený Hayesem [1973], je idealizovaným popisem lidského porozumění, které se musí rozhodovat, aby prokázalo fakta, a tak se dostává do hermeneutiky, tj. nejen do intelektuálního, ale také pragmatického kruhu.

Otázka ‚co je informace?‘ vede k otázce ‚k čemu je informační věda?‘, jelikož informační věda, považovaná za hermeneuticko-rétorickou disciplínu, studuje *kon-textuální* pragmatickou dimenzi, uvnitř které je poznání sdíleno *pozitivně* jako informace a *negativně* jako dezinformace, obzvláště prostřednictvím technických forem komunikace. Ty nejsou pouze instrumentem, ale „způsobem bytí“ [Winograd a Flores, 1986]. Tato koncepce informační vědy je důležitá, pokud chceme, aby se informační systémy staly součástí různých životních forem.

Poznámky překladatele:

* Původní verze vyšla pod názvem *What is information science for? A philosophical reflection* a byla publikována v: Pertti Vakkari, Blaise Cronin Eds.: *Conceptions of Library and Information Science. Historical, empirical and theo-*

retical perspectives, London : Taylor Graham 1992, pp. 82-98. Předložený překlad je modifikovaná a rozšířená verze práce přednesené na International Conference on Conceptions of Library and Information Science, University of Tampere, Tampere, Finsko, 26.–28. srpna 1991.

** Informatika ve smyslu věda o počítači.

Poznámky:

- 1) Pro podrobný výklad viz Capurro (1986)
- 2) Ke kritice Winograda a Florese viz Capurro (1991a)
- 3) Pro více detailů viz Capurro (1986, str. 74-98)

Odkazy (ponechány v originálním znění):

Aristotle. *Ars rhetorica*. Ed. W.D. Ross. Oxford 1975.

Belkin, N.J., Oddy, R.N., Brooks, H.M. (1982). ASK for Information Retrieval. Part I. Background and Theory. *Journal of Documentation* 38, 2, pp. 61-71.

Belkin, N.J. (1990). The cognitive viewpoint in information science. *Journal of Information Science* 16, pp. 11-15.

Boss, M. (1975). *Grundriss der Medizin und der Psychologie*. Bern.

Brookes, B.C. (1980/1981). The foundations of information science. *Journal of Information Science* 2 (1980) pp. 125-133, 209-221, 269-173; 3 (1981) pp. 3-12.

Capurro, R. (1978). *Information*. Ein Beitrag zur etymologischen und ideengeschichtlichen Begründung des Informationsbegriffs, München.

–, (1986). *Hermeneutik der Fachinformation*. Freiburg/München.

–, (1991). *Techne und Ethik*. Platons techno-theologische Begründung der Ethik im Dialog „Charmides“ und die aristotelische Kritik. *Concordia* 10, 2-20.

–, (1991a). *Informatics and Hermeneutics*. In R. Budde, Chr. Floyd, R. Keil-Slawik, H. Züllighoven (Eds.), *Software Development and Reality Construction*. Berlin.

Ellis, D. (1991). Paradigms and Proto-Paradigms in Information Retrieval. Pertti Vakkari, Blaise Cronin Eds.: *Conceptions of Library and Information Science. Historical, empirical and theoretical perspectives.*, London, pp. 165-186.

Frohmann, B. (1991). Knowledge power in library and information science: toward a discourse analysis of the cognitive viewpoint. Pertti Vakkari, Blaise Cronin Eds.: *Conceptions of Library and Information Science. Historical, empirical and theoretical perspectives*, London, pp. 135-148.

Hayes, R.M. (1991). Measurement of information. Pertti Vakkari, Blaise Cronin Eds.: *Conceptions of Library and Information Science. Historical, empirical and theoretical perspectives*, London, pp. 268-285.

Gadamer, H.-G. (1975). *Wahrheit und Methode*. Tübingen.

Heidegger, M. (1976). *Sein und Zeit*. Tübingen: Niemeyer (engl. transl. *Being and Time*, London 1987).

Hollnagel, E. (1980). Is information science an anomalous state of knowledge? *Journal of Information Science* 2, pp. 183-187.

Ingwersen, P. (1984). Psychological aspects of information retrieval. *Social Science Information Studies* 4, pp. 83-95.

Kunz, W., Rittel, H. (1972). *Die Informationswissenschaften*. München.

Maturana, H.R., Varela, F.J. (1980). *Autopoiesis and Cognition*. Dordrecht.

Orna, E., Stevens, G. (1991). Information design and information science: a new alliance? *Journal of Information Science* 17, pp. 197-208.

Popper, K.R. (1973). *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Oxford.

Roberts, N. (1982). A search for information man. *Social Science Information Studies* 2, pp. 93-104.

Rudd, D. (1983). Do we really need World III? Information Science with or without Popper. *Journal of Information Science* 7, pp. 99-105.

Schlüter, H. (1978). *Grundkurs der Rhetorik*. München.

Schrader, A. M. (1986). The domain of information science: problems in conceptualization and in consensus-building. *Information Services & Use* 6, pp. 169-205.

Wallmannsberger, J. (1990). Pragmatische Perspektiven auf die soziale Konstruktion von Bedeutung: Hypertext als Modell und Paradigma. In: J. Herget, R. Kuhlen, Eds.: *Pragmatische Aspekte beim Entwurf und Betrieb von Informationssystemen*. Konstanz, pp. 383-397.

Wersig, G. et al. (1982). *Information und Handeln*. Berlin. –, Windel, G. (1985). Information science needs a theory of ‚information actions‘. *Social Science Information Studies* 5, pp. 11-23.

Winograd, T., Flores, F. (1986). *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*. New Jersey: New Jersey.

Wittgenstein, L. (1984). *Philosophische Untersuchungen*. Frankfurt a.M.

Přeložil Michal Lorenz
Masarykova univerzita v Brně