

# Společenská síť jako předivo emocionální zkušenosti

Michal Klodner

Zděděné lidské tendence skupinové spolupráce, charakteristické organizační a emocionální vzory které přitom vznikají, lingvistické souvislosti, Charakteristika společenské sítě jako média a jeho vztahu k formám uchovávání znalostí.

Článek vznikl v rámci projektu podpořeného MŠMT v NPVII-E (lidské zdroje) „[Metodika výuky a formy vědecké spolupráce s použitím audiovizuálních archívů v mezioborovém prostředí](#)“

---

## Šest kroků od sebe - síť jako médium

Experimentální psycholog Stanley Milgram ve svých praktických pokusech zkoumal hlavně konflikt mezi poslušností k autoritě a vlastním svědomím. V roce 1967 ovšem provedl zásadní experiment týkající se struktury společenských sítí. Chtěl zjistit vzdálenost mezi libovolnými dvěma lidmi ve Spojených státech zprostředkovanou osobní známostí mezi nimi a určitým počtem prostředníků. Vybral dvě vzdálená města, jejichž obyvatelům rozeslal dopisy s popisem jedné ze dvou cílových osob a instrukcemi, jak se zúčastnit studie. V nich osoby, kterým se dostane dopis do rukou, požádal o připsání svého jména do seznamu a v případě, že přímo znají cílovou osobu, tzn. že se spolu někdy setkali a tykají si, odeslání dopisu jí, v případě, že cílovou osobu neznají, odeslání dopisu někomu jim známému, o kom si myslí, že má větší šanci ji znát.

Kupodivu nebylo potřeba několik set prostředníků, aby dopis doputoval k cíli přes celé Státy. Ani obavy z toho, že se dopisy někde ztratí u lidí, kteří nespolupracují se nepotvrdily. První došel hned za pár dní přes pouhé dva prostředníky a celkem se vrátila čtvrtina rozeslaných dopisů s průměrným počtem 5.5 prostředníků. Toto číslo je různé pro různé společnosti, jiné ve městech, jiné pro Spojené státy, jiné v globálním měřítku, také je diskutabilní, do jaké míry je platné, když nebere v úvahu dopisy, které se nevrátily. Myšlenka, že stačí jen šest kroků, které by od sebe dělily libovolné dva lidi na zemi, se ovšem posléze stala jistým mýtem. I bez metriky konkrétní společnosti můžeme konstatovat, jak na základě výzkumu sítí uvádí Barabási [17], že stačí, aby každý jedinec disponoval více než jednou sociální vazbou a stává se součástí plně propojené lidské společnosti.

Společenská síť pracuje jako komunikační prostředek mezi lidmi bez potřeby k tomu určených institucí nebo uměle vytvořených nástrojů, je tu podobně jako samotná řeč odedávna a můžeme ji tak zařadit mezi předmediální formy komunikace. O médiu hovoříme až se vznikem technologického komunikačního nástroje. Médium, resp. novým médiem je tedy až on-line společenská síť, podle znění patentu, který získal v r. 2006 Jonathan Abrams a jeho web Friendster „systém, metoda a aparát pro spojování uživatelů v online počítačovém systému, založený na jejich vztazích ve společenských sítích“ [16]. Můžeme ji nazvat také *virtuální komunita*.

Když se náhodou potkáme v cizím městě, říkáme: „Jak je ten svět malý!“. A tento *malý svět* byl potvrzen experimenty, podložen sociologickými průzkumy a teorií a stal se odborným termínem. Byly zkoumány vazby v různých komunitách a organizacích, vyvinuty metody měření a další „společenské technologie“. Pokusme se rozkrýt principy, způsobující, že takto rozsáhlé celky díky své specifické uspořádanosti fungují jako velké organismy, a popsat, jak vztahy lidí určují předpoklady ke spolupráci a důvěře jako základu celé sítě a její schopnosti šířit informační a emocionální sdělení a formovat tím společenské struktury.

## Emoce a společenská výměna v evoluční strategii

Hierarchický model lidských organizací je založen na předpokladu, že lidé jsou primárně motivováni kombinací strachu a vlastního zájmu. Tento „společenský realismus“ předpokládá, že důvěra k lidem je naivní představa, protože ti se uchýlí k sobeckému jednání, jakmile nejsou

patříčně sledování k tomu určenými autoritami. Efektivní řízení je tak pojímáno jako uzpůsobení individuálního zájmu cílům organizace. Na druhou stranu "společenský idealismus" argumentuje tím, že lidské přirozenosti je vlastní pomáhat jeden druhému a jednat pro společné dobro. Tato skupina tvrdí, že hierarchie není pro efektivní řízení potřebná. [5]

Rozmach analýzy společenských sítí v poslední době prokázal, že v hierarchických organizacích existují vazby mezi lidmi zcela nezávisle na organizačním členění a postavení. Komunikace a způsob řešení problémů si nachází neoficiální cesty v síti skutečných vazeb spolupráce a lidského kontaktu. Také výzkum komplexity, evoluční psychologie, biologie a neurověda postupně rozkrývají tradiční mýty o lidské motivaci a pomáhají porozumět, jak spontánně vznikají formy organizace a jaké jsou přirozené procesy jejich synchronizace a řízení.

Společenské chování lidí je do velké míry podobné jiným živočišným druhům. I u geneticky značně odlišných tvorů se objevují podobné kooperativní strategie. John H. Clippinger [5] to přisuzuje principu evoluční stability. Evolučně stabilní strategie (ESS) je takové chování druhu, které za daných okolních podmínek není nahrazeno žádným jiným chováním, protože je nejlepší možné. ESS jsou nezávisle objevována různými druhy v jejich životních podmínkách a ukládána v genomu po tisíce generací evolučního výběru. Průběhem času se tak vytváří velmi stabilní vzory kolektivního chování. Lidský mozek má nejstarší části podobné jiným savcům a plazům, na nich se vyvíjí novější vrstvy, specifické již svou velikostí a funkcí určitému druhu. Evoluční teorie dlouho brala v úvahu jen výběr jedince. Díky evoluční biologii se dnes ukazuje, že výběr funguje i na úrovni skupin a schopnost udržovat komplexní společenské vztahy a pracovat kooperativně přináší reprodukční výhodu a má zásadní význam pro přežití.

Antropologické výzkumy fosílií, provedené Robinem Dunbarem ukázaly, že velikost neo-kortexu – části mozku spojené s myšlením a řešením problémů – se zvětšovala spolu s velikostí skupin v nichž hominidé žili. Nutnost koordinovaného chování a uspořádání vztahů ve skupinách byla tak důležitá, že způsobila růst této části mozku nejen u primátů ale i jiných savců.

"Všchny naše analýzy byly dosud založeny na předpokladu, že problém, se kterým se každé zvíře musí vyrovnat, je uchovat si záznam o stále se měnícím společenském světě, kterého je součástí. Musí vědět, kdo je in a kdo je out, kdo se kamarádí s kým, kdo je nejlepší spojenec. Ve společenském tlaku jsou tyto věci stále v pohybu, mění se den ze dne. Zvíře se ve všech musí vyznat a stále si aktualizovat sociální mapu každodenními novými pozorováními. Ale jsou jiné vysvětlení. Jedním z nich je, že relace mezi velikostí neo-kortexu a velikostí skupiny záleží vlastně mnohem více na kvalitě vztahů než na jejich kvantitě." [1]

Podle analýzy neo-kortexu z nálezů Dunbar předpověděl, že horní mez počtu různých vztahů je v průměru 150. Tzv. Dunbarovo číslo znamená schopnost rozpoznávat členy skupiny a uchovávat si o nich historii emocionálních faktů. To odpovídá i nejrůznějším sociologickým analýzám a velikostem skupin náboženských, vojenských i domorodých vesnic. V těchto menších skupinách záleží na osobních kontaktech. Větší celky už mají hierarchickou strukturu. Také firmy do 150 - 200 lidí mohou být založeny na zcela neformálních vazbách a kontaktech, přičemž je zajištěna spolehlivá výměna informací. U větších celků už jsou nutné formální struktury definující odpovědnost ad. Problémem mnoha těchto formálních a neosobních struktur je, že jsou neprůhledné a nemají důvěru lidí. Proto se stejně většina aktivit odehrává prostřednictvím neformálních sítí [1], srov. též [6].

Neurologické experimenty potvrdily, že nejen v lidských bytostech je zakódována vzájemná společenská výměna, že emoce související se společenským chováním jsou také biologicky založeny a jsou charakteristické pro většinu druhů savců. Empatie a reciprocita nejsou jen ideje, ale evolučně stabilní strategie chování mnoha druhů. "Vzteky, strach, stud, rozhořčení, žárlivost, pýcha, soucit, vděk, smutek a radost se zdají být částmi celkového programu bioregulace." [2]

George Lakoff uvádí: "Konfigurace obličejových svalů vyjadřují určité emoce. A naše zrcadlové neurony reagují, když vidíme stejnou konfiguraci svalů na někom jiném, kterou by naše obličejové svaly vytvořily také. A tato reakce může aktivovat naše emoční centra. Umožňuje nám to empatii - cítit nečí bolest nebo radost... Díky zrcadlovým neuronům a spojení s emočními centry mozku jsme se vyvinuli v empatické bytosti." [3]

Dohady, zda je lidské chování sobecké [4] nebo kooperativně altruistické, se mívají účinkem. Naše kognitivní instinkty sociální výměny jsou hluboce spjaté s přírodním výběrem skupin sběračů a lovců nejméně po dva miliony let. Kulturní historie ukazuje, že společenská výměna je

univerzálně lidská a není tedy soudobým vynálezem.

Emocionální jednání nebo reakce má více stupňů. Můžeme je rozdělit na afekty, emoce a pocity. Zatímco emoce jsou univerzálně čitelné komunikační vzory či programy, pocity jsou jejich subjektivním prožíváním. Pocity si tedy uvědomujeme, zatímco u emocí tomu tak nemusí být. Afekt, je silným emocionálním projevem na fyziologické úrovni. [20] Můžeme tedy vyjadřovat emoce, aniž o tom víme, tvářit se např. smutně, zrudnout, mluvit jiným tónem hlasu apod. Afektuální stavy jsou pak např. hlad či bolest. Některé teoretické přístupy tělesné reakce považují za základ pro emoce a další vyšší stavy, jako cítění a myšlení. Poznatky ve výzkumu mozku a v neurobiologii, emoční teorie reprezentovaná v poslední době např. A. Damasiem a Josephem LeDouxem [9], vedou k identifikaci určitých mozkových center s emocemi. Jejich zpracování vede k tělesné reakci mnohem rychleji, než je tomu u jiných kognitivních procesů, emoce jsou na afektuální úrovni, z které vycházejí, určitým řídicím systémem těla. Rozvinutá emocionalita však nepracuje jako lineární biologický kód, spíše jako složitý systém vztahující ostatní lidi a události k vlastní osobě. Z četných studií také vyplývá, že emoce mají velký vliv na paměť. Nejživější vzpomínky se pojí s emocionálními událostmi nebo i traumaty. I to vychází z evolučních vzorů funkcionality a organizace paměti, které se osvědčily pro přežití. [21]

## **Zkušenost uložená v jazyce a konstruování společenské reality**

Mnozí lingvisté brali jazyk jako logický systém přenosu formálních výroků. Jak ovšem argumentoval např. Noam Chomsky [7], jazyk pravděpodobně vznikl jako schopnost společenské koordinace, který umožnil několika účastníkům vytvořit konvence pro sdělení informace a koordinaci chování. Ve své původní práci Syntaktické struktury z r. 1957 Chomsky představil koncept hluboké struktury jazyka a jeho povrchové formy jako dvou vrstev reprezentace. Např. dvě různé věty jako 'X miluje Y' a 'Y je milována X' vyjadřují stejný význam, jsou jen různými povrchovými formami společné hluboké struktury. Chomsky věřil, že existují značné podobnosti mezi hlubokými strukturami jazyků a tyto struktury ozřejmí vlastnosti společné všem jazykům. Tento koncept Chomsky později opustil, přesto byl dále rozvíjen zástupci generativní sémantiky, až byl nakonec v 80. letech zapracován do kognitivní lingvistiky. Obrovská část tzv. hluboké struktury jazyka se vztahuje k vyjadřování sociálních rolí a vztahů variacemi v povrchové struktuře.

Používání jazyka slouží navazování a udržování sociálních vztahů, umožňuje vytváření rozsáhlejších společenských uskupení díky systému signálů, schopným podpořit a vynutit komplexní formy kooperativního chování. Ty tedy nejsou dány "zvrchu", ale vznikají tam, kde příslušný kontext dovolí rozvinutí systému společenských signálů, které se v tomto kontextu pak odehrávají. Jakmile takovéto prostředí a dorozumívání vznikne, jsou skupiny schopné sebeorganizace a kontroly. [5]

Lidé jsou mezi druhy unikátní tím, že mohou konstruovat nové a jakkoli složité konvence mediace a koordinace interakcí mezi členy velkých skupin. Je to schopnost extrahovat symbolickou reprezentaci z fyzických interakcí a pak této symbolické reprezentaci vtisknout vlastní společenskou realitu, která může směřovat a orientovat chování nezávisle na fyzických objektech nebo akcích, ze kterých původně vznikla. Toto filozof a lingvista John Searle vidí jako kritickou funkci jazyka: kompetenci volně konstruovat to, čemu říká společenské a institucionální reality ze společenských a institucionálních faktů. Institucionálním faktem je např. občanství nějakého státu. Lidé kromě společenských faktů, které vykazují i zvířata, jako je lov, stavění hnízda apod., vykazují schopnost jít dál k institucionálním faktům, nejen fyzické kooperaci. Mluví spolu, vlastní majetek, uzavírají manželství, formují vlády atd. [8]

Searle cituje příklad peněz. Původně měna vyjadřovala dohodnutou výměnu objektů srovnatelné hodnoty, řekněme věc za věc, původně to byla hlavně zvířata. Druhým stupněm jsou smluvní peníze, kdo je jejich držitelem, může je podle potřeby směniti za něco hodnotného. Zde jako směnný prostředek figurují jisté hodnotné komodity, jako zlato a stříbro, jejich hodnota je ovšem více *určená* než vlastní. Místo výměny objektů, které jsou velmi různorodé a nepraktické při přepravě a jejichž porovnatelné hodnoty se těžko počítají, se začaly používat cenné mince s přesnou hodnotou. Když se transport mincí stal v určitých situacích nepraktický, vznikla další

vrstva abstrakce, papírová měna - prvotně se papírové doklady objevily jako potvrzení toho, když si někdo uložil u obchodníka určité množství mincí, posléze se tyto doklady začaly směňovat i navzájem. Znovu společenský kontrakt nahrazující hmatatelnou hodnotu mincí deklarovanou hodnotou papíru. Pak přišla nekrytá měna, peníze, které nelze vyplatit, je opět pouze deklarováno vydávající institucí, že jsou měnou. A celkem nedávno nastoupila další inovace v efektivitě směny a abstrakce: digitální peníze. Nic jiného než zástupné symboly 0 a 1 za statut vztahu mezi účastníky transakce. Už žádné fyzické objekty. Sociální realita je zajata v digitální reprezentaci.

K vyšší abstrakci směřují i další společenské procesy. Josef Keller [10] popisuje transformaci společnosti, která nastala ve středověku při přechodu od feudalismu k urbánní společnosti. Feudální území a dvůr místního pána se všemi poddanými a produkty, vše fyzicky patřilo feudálovi. Poddaní pracovali na jeho poli, starali se o dobytek z jeho stájí, patřilimu všechny výnosy i samotní poddaní. Městský úředník byl již jen správce majetku nebo občanských záležitostí. Oddělily se prostředky veřejné pokladny, s kterými hospodařil, od jeho vlastních. Co ovládal, mu již nepatřilo, ale podléhalo pravidlům, kterými se sám musel řídit. Vývoj institucí poté prošel mnoha dalšími transformacemi, než dospěl k současnému uspořádání a než došlo ke změně, která je právě předmětem našeho zkoumání. Sledujeme globalizaci a postupující elektronickou reprezentaci společenských kontaktů v informačních sítích, namísto dřívějších osobních setkávání. Nová abstrakce zastupuje fyzický kontakt a rozvíjí tak mnohem více vztahy jemně diferencované společnými zájmy, tématy a faktory, které dříve nemohly být udržovány, zatímco hluboký prožitek v osobních vztazích zůstává nedotčen. Nutnost je nahrazována možností svou společenskou situaci ovlivnit.

Searle uvádí, že unikátní lidská schopnost konstruovat společenské reality je založena na několika relativně jednoduchých pravidlech. Jedním z klíčových pravidel jazyka a sociální organizace je "X je bráno za Y v C", kde X a Y je jakákoli věc nebo tvrzení a C je kontext. Toto pravidlo pomáhá objasnit, jak vznikají nové vrstvy společenského uspořádání. Tím, že jeden symbol může zastupovat druhý a že existují kontextem podmíněné možnosti substituce, je možné vytvářet nové systémy významu a společenské konstrukce, které jsou na jednu stranu součástí starého pořádku a uchovávají dřívější vztahy, a na druhou stranu přinášejí nové možnosti chování na separované úrovni. Tato kapacita ke generování emergentních vrstev je funkčně ekvivalentní tomu, co nastává v morfologickém vývoji mozku při lidské evoluci.

Terrence Deacon z pohledu antropologa, který zkoumal vývoj lidského mozku a jazyka za 2 miliony let, dospívá k podobnému názoru: " Všichni jsme dědici symbolických forem, které se přenáší z generace na generaci, z jedné komunity na druhou, v jediné nepřerušené tradici. Všechny naše symbolické charakteristické rysy odvozujeme z tohoto společného proudu a přinášíme do něho nové. Být součástí tohoto symbolického informačního rodokmenu je v mnoha ohledech mnohem určitějším znakem lidství než jakýkoli fyzický znak. Ne všechny informace, které určují druhové charakteristiky, jsou kódovány v genech" [11].

Část historického dědictví lidského druhu se takto uchovává a předává mimo tělesnou stránku, je to zkušenost kódována v jazyce a také nástrojích, které člověk používá. Jak uvádí Flusser: "Ve hře je totiž zpětný vliv nástroje na jeho uživatele, a právě toto zpětné působení je tím, čím se lišíme od ostatních živých bytostí. Například pračlověk vytvořil kamenný nůž, aby v kameni napodobil svůj zub. Kamenný nůž pak zpětně působil na pračlověka, a ten začal napodobovat svůj nástroj. Začal všechno řezat, dělit na vztahy, začal racionálně myslet a jednat. [13]

Vraťme se ale ke konstrukci jazyka. Doposud lingvistika považovala jazyk za formální symbolický systém a nepátrala po tom, kde se vzal nebo jaké jsou zákonitosti jeho vývoje. Již zmíněný Noam Chomsky je reprezentantem formálního směru v lingvistice v 2. polovině 20. století. Schopnost artikulovat složité formy do sebe vložených vztahů (jako ve větě "Kočka která snědla myš která snědla sýr vyběhla ze dveří." je vyjádřena právě Searleho pravidlem X-Y-C a je také základem toho, čemu lingvisté říkají kontextově senzitivní gramatiky. Chomským navržené přepisovací gramatiky se jako symbolické automaty různé složitosti a na nejvyšší úrovni abstrakce reprezentované Turingovým strojem stále více používají pro modelování procesů vysoké složitosti s velkým počtem zúčastněných elementů. Lingvistický aparát tak proniká do mnoha vědních oborů a je základem i pro simulační modely společenské a institucionální reality.

Tento aparát, jehož hlavní síla a výhoda spočívá v tom, že stojí na široké bázi formálního sémioticko-informačního systému, vznikajícího již desítky let, může adresátovi sdělení přinášet

ověřitelné informace využitelné v praxi. Kromě abstrakce Turingova stroje se dá přenést i do zcela prozaického strojového zpracování počítači. Významy zmíněné hluboké struktury jazyka ovšem formalizovat nemohou. Jestliže jazyk původně vznikl jako prostředek společenské koordinace, existují jeho emocionální vrstvy, které přenášejí emocionální zážitky. Ján Šmok pro sdělení informační i emocionální používá pojem *angelma*: "Angelma je definováno jako člověkem uměle vytvořený jev, sloužící k tomu a jen k tomu, aby byl ve vědomí druhého člověka vyvolán specifický stav." [14]. Že je emotivní sdělení také jazykovou a mediální konstrukcí, nikoli biologickým kódem nebo věcným produktem, dokládá ve své teorii sdělování tamtéž: "není-li *angelma* vnímáno, ztrácí smysl existence". Uvádí také, že sdělení může ležet i mezi těmito dvěma formami (informační a emotivní), může je obě kombinovat, jako např. reklamní fotografii, neexistuje však žádná třetí či jiná základní forma.

Hlubší vrstvy jazyka vyjadřují význam ne tak ostře a přesně, zato s mnohem větší schopností najít společný základ sdělení. Jsou tím pojivem, které plní primární funkce znakového systému. Jsou i společným základem různých znakových systémů. Julia Kristeva se emocionální a pudovou stránkou sémiotického procesu označování zabývá jak z pozice lingvistiky tak freudovské psychoanalýzy. Možnost přecházet z jednoho znakového systému do druhého, zaměňovat a permutovat je, nazývá *transpozicí*, je to právě ta schopnost, přejít od karnevalové scény k psanému textu. *Transpozice* předpokládá opuštění starého znakového systému, přechod přes pudové zprostředkování společné oběma systémům a artikulaci nového systému s jeho novou znázornitelností. [15]

Jazyk je zkušeností a zároveň nástrojem kreativních společenských procesů. V nich lidé nezůstávají jen anonymními nezávislými elementy, jazyk artikulací vztahů zprostředkovává jejich společensky konstruované identity [12] v biologicky zakódovaných protokolech spolupráce.

## **Struktura a dynamika komunit**

Tendence, kterými se formují komunity, přitahují nové členy a rozvíjejí se, je ústřední téma výzkumu ve společenských vědách. On-line komunity v digitálním světě přitahují značnou pozornost pro svou obrovskou schopnost růstu v čase a různorodosti v tvorbě participativních společenských médií. Struktura a dynamika menších společenských skupin, tj. několika propojených jedinců na pozadí rozsáhlejších sítí, je klíčem k celkové dynamice sítě.

Výzkum masové participace Luciany Baptisty a Adriana Woolarda provedeném metodou *focus grup* ve Velké Británii [19] porovnal různé typy účasti lidí v on-line aktivitách. A už byl typ účasti lokální nebo globální, dlouhodobá či dočasná, spontánní či plánovaná, lehkomyšlná nebo důležitá a proaktivní i pasivní, všemi procházela jedna spojující linie, a tou je komunita. Participovat znamená přijmout úlohu v komunitě. Ačkoli je pole, v němž se participace odehrává, často velmi široké, vlastní akce se děje v mnohem menším měřítku, v mikrokomunitách, které existují ve větších sítích makrokomunit. Např. účast v pochodu proti chudobě byla zdůvodněna dobrým pocitem účasti celé rodiny v kontextu události, která se odehrávala v jejich městě. Výzkum dále ukázal, že mikrokomunity se některé spojují do větších hnutí a některé zůstávají malé a lokální. Těmito mikrokomunitami, které jsou hnací silou rozsáhlejší participace, jsou pro většinu lidí rodina a přátelé, v menší míře také kolegové v zaměstnání. Tedy lidé, kteří se navzájem velmi dobře znají.

Motivací účasti či spolupráce jsou dva hlavní faktory - ochrana a rozšíření. Ochrana komunity před hrozbou, rivalita, udržení statu quo a rozšíření ve smyslu propojení, zlepšení a odměnění snahy. Lidé které známe a touha najít svou roli ve společnosti jsou primárním důvodem participace. Pro většinu respondentů byl pocit komunity také spojen geograficky s místem, kde žijí, až na skupinu mladých lidí, které technologie osvobozují od geografických vazeb. Dá se ovšem říci, že lokální záležitosti oslovují všechny jednotlivce ať už racionálními důvody, které se jich mohou týkat, tak hlubokými emocionálními vazbami.

Zmíněný výzkum identifikoval i bariéry a spouště spolupráce. Mezi bariérami apatii, cynismus, trivialitu, nedostatek času, osobního zájmu, lenost, příliš mnoho následných závazků a jako spouště děti, další sobě rovné, emocionálně a racionálně oslovující důvod, snadnost, mediálizaci,

odměnu, dopad a novátorství. Přitom ale nejdůležitější byly vždy faktory emocionálně nejsilnější (dis)satisfakce.

Hojně citovaný Malcolm Gladwell [18] sledoval ve společnosti jevy, při kterých dochází k masové řetězové reakci. Jeho *tipping point* je určitý bod, kdy začnou probíhat společenské změny. Popsal tři typy (nebo společenské role) jedinců, kteří v takových situacích působí jako katalyzátor, protože mají určité vzácné a specifické schopnosti. Nazval je agenty změny.

Prostředníci – někteří jedinci mají několikanásobně víc běžných kontaktů a známostí s ostatními než je průměr, fungují jako komunikační centra, jejich specializací jsou právě kontakty. Šíří trendy a módní vlny, jsou pojivem společnosti. Jak komentuje Barabási, jsou takovéto uzly s abnormálním počtem vazeb charakteristické pro jakékoli síť, nejen lidské a tento fakt hraje roli i v biochemii, informatice či ekologii. Je důležitým prvkem jejich organizace a stability. Zkoumání ukázala, že i v sítích sexuálních vztahů existují jedinci s velmi nadprůměrným počtem partnerů, což je důležitým faktem v epidemiologii, hrál roli např. Při šíření viru AIDS [17]. Díky prostředníkům je vzdálenost mezi lidmi v síti kratší. Jestliže je cesta ke komukoliv v síti 6 kroků, k prostředníkovi je to jen 2 – 3 kroky. Noví členové sítě tak získávají mnohem větší přínos z propojení, když se připojí k některému z prostředníků.

Odborníci – informační specialisté jsou lidé intenzivně soustřeďující znalosti a vědomosti a vědí jak je poskytnout ostatním. Ostatní se na ně obrací s potřebou nových informací a odborníci jsou tedy těmi pravými pro zachycení nových trendů nebo vzhledů pod povrch věcí a událostí. Mají velký vliv na ostatní členy sítě a vytváří hodnotový systém. Gladwell poukazuje na jejich efektivní spojení s prostředníky, díky jejichž sítím překračujícím sociální hranice mohou vědomosti šířit. Odborníci také znají topologii sítě a mají možná větší vliv na cílené šíření informací. Když v r. 2003 Duncan Watts opakoval Milgramův experiment z r. 1967 a získal 61 000 účastníků, aby poslali zprávy 18 cílovým osobám, reprodukoval úspěšně výsledek zhruba 6ti článků řetězce. Zjistil ovšem, že vysoce propojení prostředníci nehráli velkou roli. Jen 5% emailových zpráv přešlo přes některého prostředníka.

Obchodníci – jsou charismatičtí a přesvědčiví, mají výborné schopnosti vyjednávání. Mají jistou nedefinovatelnou zvláštnost, která nehledě na to co říkají, nutí ostatní lidi jim věřit.

Dalšími faktory „epidemie“ jsou kontext, ve kterém změna nastává a jistá chytlavost obsahu zprávy, která se šíří. Určitý specifický obsah znamená že si zprávu lidé zapamatují a předávají dál a navíc je toto lidské chování velmi citlivé na podmínky a okolnosti v čase a místě, kde se odehrává.

Koncept, kterým se v této souvislosti zabývá již delší dobu sociologie, ale i ekonomie nebo teorie organizací, byl nazván *společenský kapitál*. Společenský kapitál znamená, jak je člověk důležitý pro společnost a sestává z rysů jako dobré jméno, množství kontaktů, sympatie, přátelství. Takový jedinec je důležitý pro komunitu a sám těží z lepších životních podmínek nebo produktivity práce. Společenský kapitál má pozitivní vliv zvláště ve vzdělání, protože zapojení do společnosti zlepšuje mentální zdraví a tlumí negativní jevy v chování. [24] Tento kapitál nemusí být vždy investován do pozitivních cílů. Příkladem může být zesílení vzájemných vazeb ve skupinách jako sekty, gangy. Rozlišujeme tedy společenský kapitál, který přemostňuje a ten, který váže. Oba hrají velkou roli ve formování komunit, pokud jsou v souladu. Bez přemostňujícího kapitálu vznikají vázané skupiny, které se izolují od zbytku společnosti, zesiluje se jejich homogenita a šance upoutat se na společnou radikální myšlenku, nebo vzniká etnická marginalizace apod. [25] Přemostňování je charakteristické tím, že spojuje lidi navenek a napříč různými skupinami. Společenský kapitál sdílí mezi sebou a s důvěrou vůči cizincům. Vázací kapitál má naopak funkci soudržnosti, spočívá v pochopení vzájemných zájmů, vzniká v situacích fyzické blízkosti a emocionální otevřenosti.

Pojmy *bridging* a *bonding*, představené Robertem Putnamem se staly trendem v sociologických diskusích a literatuře. Dynamika přemostňujícího a vázajícího společenského kapitálu je klíčem k formám kontaktu a spolupráce, které se ve skupinách odehrávají. Má vliv na to, jakým způsobem se šíří zprávy v médiu.

Počáteční fáze vzniku komunit, které Scott Peck [26] nazývá pseudokomunity, můžeme charakterizovat převažujícím přemostňováním, to je zřejmé, protože se setkávají různí lidé

různého původu. Účastníci jsou na sebe milí, snaží se ukázat v nejlepším světle, je to taková hra na to, jak se máme rádi. Emocionalita v takových skupinách a týmech je pod kontrolou a jsou rozpoznána její pravidla, zůstává ale z velké části odmítnuta, nebo je tlak na emocionální konformitu. Její stínová stránka zde ovlivňuje člověka podvědomě. Ve složitějších emocionálních situacích je dána přednost schematismu nebo vypočítavosti. Je to obvyklé prostředí v organizacích s hierarchickou strukturou, možné charakterizovat jako formálnost, odměřenost, klientelismus i pokrytectví. Vyprázdňené vztahy lidí jsou udržované uměle nebo iracionální přecenování vyprázdňených vztahů. I zde dochází k nekritickému přijímání idejí, ale otevřenost skupiny je velká, takže nevzniká mánie. Kritika je faux-pas narušující dobré vztahy. Z nedostatečně citlivého přístupu k potřebám lidí vzniká nereálné hodnocení náročnosti projektů, nutných zdrojů a schopností, příznačná je vágnost, čekání na něčí něčí rozhodnutí, každý dělá svoje bez vztahu k ostatním, často je práce přenechávána na dobráka, který se může udřít (antisocial networking), protože silnější vazací emocionalita je vytěsňována. Role technologií je přecenována nebo jsou jí přisuzovány iracionální aspekty, opět vytěsňené psychické obsahy (vyřeší potíže v organizaci skupiny, bude dosaženo výsledku jako mávnutím kouzelné hůlky). V odborné práci vede ke spoléhání na úzký oborový kontext a ignorování zjevných faktů za upřednostnění kontinuity logických vývodů a konformitě vůči referencím ze strachu ze vzbuzení negativních reakcí. Takovéto týmy jsou do značné míry transparentní, lze o nich získávat informace, a dají se popsat vztahy. Hodnocení lidí a jejich tvorby často neodpovídá schopnostem, spíše zavedeným karierním postupům, domluveným vzájemným referencím na základě osobních vztahů (akademický klientelismus plynoucí z přecenování běžných kontaktů, vděku za ně apod.). Tyto společenství používají formalizovanou organizaci informací bez hlubší struktury - seznamy, databáze.

Další fáze vývoje skupin, můžeme je nazvat „chaos a prázdnota“ je charakteristická nevědomým převážením vazací afektuální emocionality. Navazování kontaktů a plnohodnotnějších vztahů je realizováno z větší části uvnitř skupiny a vzniklý společenský kapitál má význam jen mezi jejími členy. Naplnění této lidské potřeby zde znamená vytvoření silného pouta až závislosti. Přitom, a proto mluvíme o prázdnotě, je odsouváno, podmiňováno a touha účastníci se osoby ho dosáhnout je využívána k sobeckým cílům. V čele týmu nebo skupiny bývá charismatický leader který určuje pravidla, je v podstatě vytěsňením přemostující emocionality. Bývá dobrodincem, zajišťujícím vše potřebné, s pokrokovými názory a vytříbeným jednáním, je to pouze on kdo zajišťuje kontakt skupiny s okolím a určuje, která další skupina je přátelská a která ne. Tím zastiňuje a potlačuje stejné kvality u ostatních, mezi nimi je přemostování vytěsňeno a dostává podobu různých černých ovcí a vnějších nepřátel. Ti jsou ovšem oddaní, protože komunita jim dává možnost prožít svou stínovou stránku, která je v majoritní společnosti nežádoucí a také zde nacházejí silnou vzájemnou empatii a pochopení, mají pocit „správné party“. Taková skupina podléhá kolektivním mániím, zhypnotizování modlami, své jednání vysvětluje hesly o kterých hlouběji nepřemýšlí. Bývá silný důraz na specifický domovský prostor a vzájemnost (domluvíme se s těmi, co zde jsou, ostatní se provinili aj.), vše vně v otevřeném světě je odmítáno s nedůvěrou až demonizováno. Odlišný názor je brán jako nepřátelství, v lepším případě odmítnut pro neznalost poměrů („ty jsi u toho nebyl, takže nevíš o co jde...“, proti nevhodnému názoru může být použit i princip hlasování, který zde neplní demokratickou roli, ale je zaměřen proti vybočujícímu jedinci). Ačkoli je deklarována svoboda, společné rozhodování, je využití zdrojů (technika, prostor, finance) netransparentní, dáno rozhodnutím vůdce nebo silně osobně podmíněno. Na oko se diskutuje, důležité věci však jsou předem rozhodnuty nebo manipulovány posléze (zdůvodnění vnějšími okolnostmi, „my jsme pak zjistili že...“ nějaká záminka). Panuje názor, že všichni by měli pracovat zadarmo, odměňování pouze za loajálnost, vytváření závislosti. Velmi málo žen, a když, tak submisivní. Ačkoli má rysy sekty nebo gangu, i takovéto společenství může být kreativním prostředím, pokud je vytvářen tlak na vůdce, aby dal prostor k rozvoji, participant si udrží kontakt s vnějším světem a jinými skupinami. Odmítnutá, nepřiznaná emocionalita může být silným nutkavým popudem k tvorbě.

Přemostování a vázání v rovnováze a sím spojené rozvíjení emocionality je předpokladem začlenění do širší společnosti, nejen určitých kruhů. Lidé přiznávají a vyjadřují emoce, umí je ovládat a citlivě vnímají emoce okolí. Tím je možné vzbudit společenský zájem, artikulovat sociální témata. Spolupráce je přínosná a obohacující, vznikají plodné dlouhodobé vztahy i krátká efektivní setkání. Vzájemný respekt, lidé mají svou individualitu a ocení individualitu ostatních, temperament je vítán. Persona není přirostlou maskou, ale odpovídá situaci. Mají zde prostor kritické přístupy, odlišnosti, různé jazyky (doslova i obrazně např. multidisciplinarita), probíhá sebereflexe. Vnímání sebe a aktivit adekvátně v širokém kontextu. Do skupin a týmů je

otevřený transparentní přístup, probíhá vyvážená diskuse (vyjadřují se všichni), běžné je naslouchání a konsenzus (shoda všech). Výsledky dohod jsou respektovány, panuje důvěra v ostatní a osobní zodpovědnost. V projektech probíhá vícevrstvá aktivita, více aktivit ve vzájemných vztazích a souhře. Vyvážení osobních sympatií nebo antipatií se zájmem celku nebo cílem spolupráce. Hravá adaptace nových postupů, rychlá reakce a komunikativnost. Díky racionalitě v emocích i myšlení schopnost postupovat v dlouhých složitých procesech, analyzovat náročnost, problémy nebo neúspěch. Velmi kreativní týmy, které začínají s novými věcmi a nebojí se je prosazovat, účastníci se snadno setkávají s lidmi, spolupracují se zahraničím a přitom artikuluji vlastní cíle a naplňují je, oproti pouhému přebírání schemat a napodobování.

## **Změna paradigmatu a identita v síti**

Někteří uživatelé MySpace nebo Facebook tráví denně hodiny vytvářením svého profilu a jeho dotahováním k dokonalosti, zvyšováním své atraktivity a společenského kapitálu. Čím je síť větší a má více členů, tím větší je pravděpodobnost že je v ní mnoho jejich přátel a tím větší jsou výhody, ale i společenský tlak, zapojit se do ní také. Tyto systémy prokázaly obrovskou schopnost rozšiřovat se a rostou exponenciální měrou. Významným prvkem on-line sítí je, že různé negativní jevy dostávají pod společenskou kontrolu. Tam, kde mladí berou ve fyzickém světě do ruky zbraň, tam má společenská síť mechanismy, jak napětí zvládnout. Funkce společenských sítí se jako webové technologie se rozšířily i do celého spektra internetových služeb včetně těch klíčových pro vědeckou práci a komunikaci. Osvojení jejich používání je tedy výzvou pro vědu a vzdělání a může znamenat průlom v mnoha oborech. Tím, že přináší nové vzory jednání a novou sociální realitu je toto médium obohacením kultury a je důležité se zabývat potřebou nové gramotnosti, gramotnosti síťové, gramotnosti vztahů, a objasnit, jaké bariéry mohou bránit při jeho adaptaci.

V roce 1994 antropolog Arturo Escobar publikoval článek „Vítejte v Kyberii“ a přišel s pojmem *kyberkultury*, na němž analyzoval zásadní přeměnu moderní společnosti vlivem nových technologií. [27] Antropologie kyberkultury se zabývá komplexním problémem, jak jsou technologie konstruovány a implementovány ve společnosti a kultuře. Pro Escobara se kyberkultura týká hlavně dvou oblastí, počítačových a informačních technologií (dnes ICT) a biotechnologií. Ta první přináší režim technosociality, proces sociokulturní konstrukce, aktivovaný technologiemi, biotechnologie zase předznamenávají nový řád biosociality, produkce života, přírody a těla. Jak se dostáváme do postkorporátního stádia, vzniká kreativní společenská citlivost a logika a stojí za to si všimnout emergentní praxe.

Prvním faktorem, rozhodujícím při vytváření síťového profilu, je emocionální vklad, nebo též emocionální investice. Nutné úsilí, vynaložené na prezentaci výsledků své práce, konzistentní názorový projev, záznam o své činnosti nebo i zveřejnění osobních údajů se zdá příliš velké ve srovnání s tím, co člověk naopak od přítomnosti ve virtuální komunitě získá. Zejména zprvu není participantům zřejmé, co mohou očekávat. Opuštění důvěrně známého světa a vstup do technického systému, v němž platí jednotná společenská pravidla a omezené možnosti svou identitu konstruovat, s sebou nese obavy. Strach ze ztráty subjektivně pociťované vyjimečnosti, nechuť vůči nové konformitě.

Jak bylo zmíněno, identita je společensky konstruovaná a v on-line systémech jsou reprezentovány jen určité její aspekty, racionální přístup tedy musí obavy rozptýlit. V každé společnosti je představení sebe sama spojeno se samotným členstvím v komunitě, je příspěvkem do ní a právě projevem identity. Co je emocionálně prožíváno, je transformace psychických obsahů souvisejících se svými osobními údaji a výsledky duševní činnosti. Ty se stávají částí mozaiky věcí veřejných, stejných, podobných, otevřených srovnání a kritice, jiným úhlům pohledu.

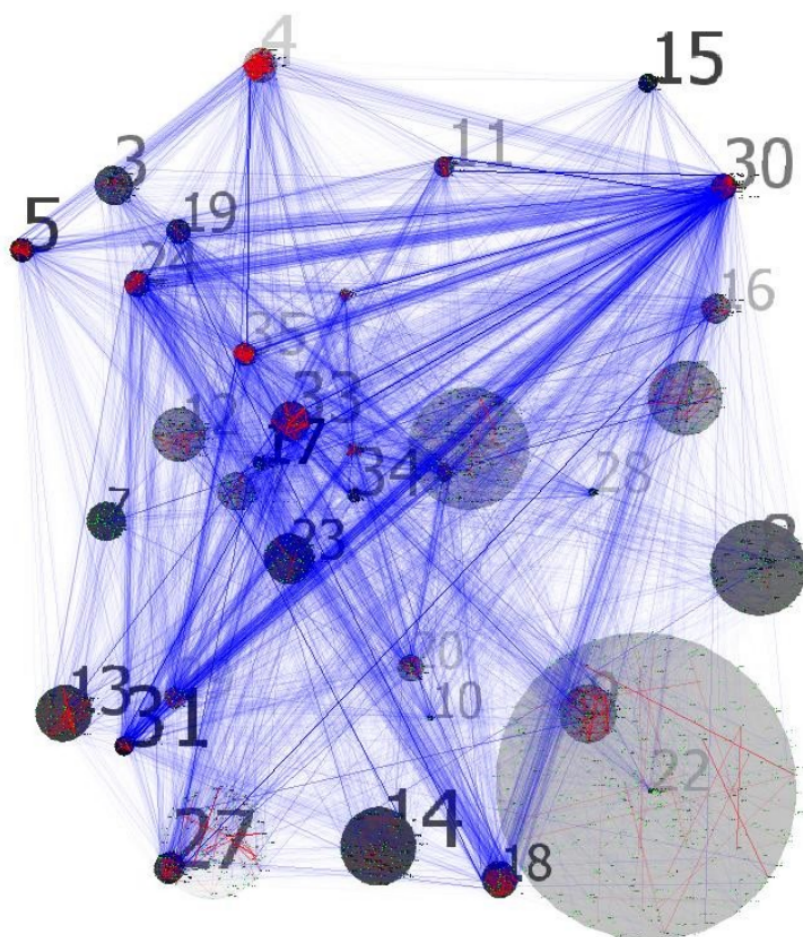
V on-line společenských sítích nastává podobně revoluční přechod jako při rozpadu feudálních mocností a vzniku městských republik. Vztahy dané hierarchickou závislostí, vazalství, patronství, klientelismus, ve kterých jsou původně zapojeni a které jim přináší výhody a jistotu, se nahrazují vztahy založenými na rovnosti. Lidé mohou původní ochranu, které se jim dostávalo od osoby s vyšším postavením, hledat v sociopatologicky v on-line systému samotném, nebo se naopak vzepřít odmítáním systému nebo jeho poskytovatele. V obou



případech jde o iracionální přisuzování vlastností, které systém mít nemůže. Dalšími častými inhibitory jsou odmítání přímé zkušenosti, upřednostňování již připraveného uspořádání namísto vytváření vlastního, uzavřenost, odpor proti změnám, strach z dřívějších nezdarů, pocit opuštěnosti. Vše jsou jevy doprovázející přechod k novým formám vztahů.

Co profil jako společenská hodnota přináší, je emocionální vývoj. Posun dále ve vztazích, rozšíření spektra společenských vzorů chování, nové vztahy a nové aktivity. Celkově se tento emocionální vývoj dá nazvat osobním růstem. Virtuální vztahy rozvíjejí nový rozměr důvěry, narozdíl od těch pouze tělesných.

Jak souvisí společenský profil propojený na virtuální přátele v síti s reálným uspořádáním společnosti diskutuje Peter Gonda v práci, ve které použil různé druhy vizualizace vztahů na členy komunity diskusního webu. Vizualizační metody propojených dat se v poslední době staly vděčným tématem informatiky. Používají postupy, kdy vyjádření relevantních zkoumaných veličin spočívá na matematickém a algoritmickém základě. V následujícím příkladě byly pro detekci shluků velkou měrou propojených jedinců použity neuronové sítě. Ty jako nástroj umělé inteligence nevědí nic o reálném světě, pouze dokonale klasifikují předložená data, což je charakteristické pro většinu bádání vycházejícího z oborů matematiky a informatiky.



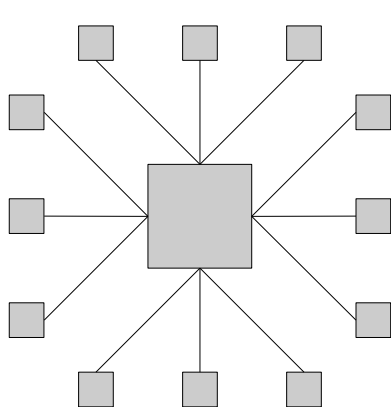
*Obr 1: Shluková vizualizace serveru kyberia.sk*

Gonda uvádí: „Na obrázku je vidět, že většina spojení se koncentruje do shluku 30. Právě do tohoto shluku byla (neuronovou sítí, pozn. aut) umístěna většina prvotních uživatelů systému. Na vizualizaci lze také spatřit, že shluky 4 a 35 jsou velmi koherentní, jsou zaplněné červenou barvou, protože mají uvnitř vysoké množství spojení. V případě shluku 4 se jednalo skupinu uživatelů, z nichž jsou téměř všichni aktivní v různých aktivistických a politických hnutích. Tvoří velmi soudržnou skupinu. V případě shluku 35 se zase jedná o členy hackerské komunity. Další věc, která zaujme, je velikost a relativní nezapojenost shluku 22. Ten je z velké části tvořen uživateli, kteří se na Kyberii dostali jako poslední a ještě nebyli asimilováni do komunity.“ [23]

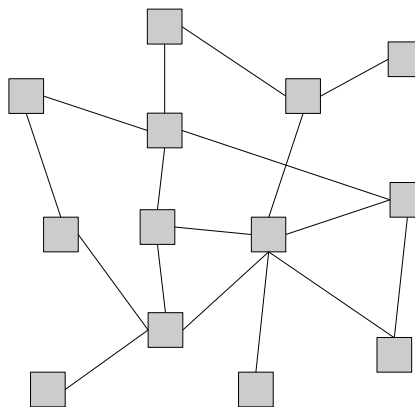
Příslušnost uživatelů do jednotlivých shluků se však ukazuje jako problematická z hlediska významu. Po prezentaci v dotyčné komunitě oslovení uživatelé protestovali, protože se necítili být součástí shluků, do kterých je metoda zařadila. Z matematického hlediska byl důvod zařazení jasný, ale z pohledu lidí bylo rozdělení nepochopitelné. Často se vedle sebe v shluku ocitli lidé, kteří osobně mají jen velmi málo společného, jako záliby nebo názory. Proto se držme označení shluky, nikoliv mikrokomunity. Na síti se zdáli být přáteli proto, že jejich společenský profil reprezentovaný binárním vektorem, byl podobný. Všechny vztahy v on-line systému byly hodnoceny stejně, přičemž v reálném životě bývají hodnoty různých vztahů zcela odlišné.

Jak vyplynulo již z analýzy abstrakce, kterou vnáší do společnosti jazyk, je přechod k novým typům společenských vazeb na síti změnou paradigmatu. Identita a vztahy v on-line společnosti nejsou a nemohou být lineárním obrazem vztahů fyzických. Mění se zcela principy, podle kterých se lidé v tomto prostředí sdružují. Ty člověka zpětně ovlivňují, takže se spolu s technologickým pokrokem těchto systémů ve smyslu citlivější reprezentace vztahů možná dočkáme v budoucnu jednoznačnějších závěrů. Na webu se také nemůžeme omezit hranicemi jedné komunity jako uzavřeného souboru stránek. Specializovaných on-line společenských sítí je tolik, že se navzájem prolínají a relevantní vztahy jsou jak mezi nimi, tak dále ve sféře blogů, osobních webů i občanských zpravodajských portálů. Velká část celého vizuálního systému webu je propojena na principu virtuálních komunit.

Propojení lidí přináší i propojení informací. Místo vytváření izolovaných dokumentů je možné všechny poznámky a náčrtky vytvářet v propojení s ostatními. Centralizovaná profesionální tvorba obsahu byla založena na řízení, kontrole, vlastnění, restrikci přístupu. V sítích nastupují další významné faktory, ovlivňující, jak vnímáme hodnotu obsahu. Pojem obsahu se přesunuje jinam. Kontext, význam, relevance, časování, metadata, tagy, zážitek. Informační vrstva tvořená volnou participací, o níž se dříve v jiných médiích nehovořilo. Místo institucionální nastupuje individuální produkce. Nenahrazuje zcela institucionální poskytování obsahu, jde spíš o koexistenci a rozšíření, vrstvu, tvořenou díky nové společenské smlouvě. Masovou digitalizací vznikají tak obrovská množství dat a dokumentů, textových i audiovizuálních, že instituce selhávají a prostým násobením člověkohodin práce lze rychle dospět k závěru, že je nelze klasickými produkčními postupy zpracovat. Pouze masová participace umožňuje, že tyto informace mohou být indexovány, popsány a kontextualizovány. Hodnota korporátního obsahu zcela nemizí, ten amatérský jej doplňuje a teprve jej činí zajímavým a dává mu rozměr společenského dosahu. Uživatelé a společenské sítě nepřehledné množství obsahu na internetu filtrují a zajímavé informace šíří.



Centralizované řízení: důvěra v centrum – hromadění, vlastnění, restrikce přístupu



Síťové řízení: vzájemná důvěra – uspořádání, porovnávání, propojování, kurátorství, sdílení

Obr. 2: Změna struktury organizace informací

Společenská síť je médiem, které přenáší jakýkoli i zcela amatérský obsah. Neexistuje žádné kritérium kvality nebo centrální selekce. Není zde dualismus producent – konzument, protože

divák či čtenář se v příštím okamžiku mění v distributora či autora. Médium tvoří sami členové sítě se svými vztahy. Nastala doba společného, kolektivního autorství a komunitou vytvořeného obsahu, kdy je redefinován pojem duševního vlastnictví. [28] Spolupráce a technologické prostředky pro participativní tvorbu přinesly do pojetí autorského práva i do občanské politiky princip společných statků, *commons*, otevřeného, nebo též svobodného obsahu, softwaru a znalostí.

Hromadění informací v databázích nevede ještě k vědomostem. Informační či znalostní společnost se musí zabývat nejen způsoby uspořádání informací, ale i hlubším smyslem tohoto propojení, aby byly opravdu využitelné. Nové médium mění zcela některé vědní obory. Nikdy nebylo ke zkoumání k dispozici tolik map vztahů lidí v globálním měřítku a archivy milionů jejich zpráv v psané podobě, dokumentující formy jejich komunikace a jazyka vůbec. Jedině v tomto médiu má k informacím, které přijímá a vytváří, osobní, mnohdy autobiografický vztah. Jak zachází s informacemi, definuje jeho identitu, přesněji společenskou identitu, význam jako uzlu v síti a organizace informací je tedy nejen společenským konstruktem, ale můžeme i říci, že má osobní emocionální základ.

V širším kontextu, kde jsou emocionální vzory, vedoucí ke společenskému úspěchu kodifikované, hovoříme o kultuře a kulturně podmíněných taxonomiích, uměleckých sbírkách, informačních bázích a archivech, jejichž organizování a šíření je založeno na hlubokých historických vrstvách emocionálního přediva kolektivní paměti.

22. 8.

- [1] Dunbar, Robin. *Grooming, Gossip and the Evolution of Language*, Harvard University Press, 1996
- [2] Damasio, Antonio. *Looking for Spinoza, Joy, Sorrow and the Feeling Brain*, Harcourt, 2003
- [3] Korespondence George Lakoffa, 2003
- [4] Dawkins, Richard. *Selfish Gene*, Oxford University Press, 1976
- [5] John H. Clippinger. *Human Nature and Social Networks*
- [6] Robert L. Cross, Andrew Parker. *The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations*, Harvard Business School Publishing Corporation, 2004
- [7] Chomsky, Noam. *New Horizons in the Study of Language and the Mind*, Cambridge University Press, 2000
- [8] Searle, John. *Mind, Language and Society*, Basic Books, 1998
- [9] LeDoux, Joseph. *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*, Touchstone, 1998
- [10] Keller
- [11] Deacon, *The Symbolic Species*
- [12] Bowles. *The Origins of Human Cooperation*
- [13] Flusser, V. *Moc obrazu*
- [14] Šmok, Ján. *Úvod do teorie sdělování*, SPN 1983
- [15] Kristeva, Julia. *Jazyk lásky*, One Woman Press, 2004
- [16] United States Patent 7,069,308 Abrams June 27, 2006
- [17] Barabási, Albert-László. *V pavučině sítí*
- [18] [Malcolm Gladwell](#), *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference*, [Little Brown](#) in 2000.
- [19] Baptista, Luciana, Woolard, Adrian. *Participate user research report 2006*
- [20] Jung, Carl Gustav. *Tavistocké přednášky*.
- [21] Schacter, D. L. (1996). *Searching for memory*. New York: Basic Books.
- [22] Chang, Kenneth (2003-08-12). "[With e-mail, it's not easy to navigate 6 degrees of separation](#)", *The New York Times*
- [23] Gonda, Peter. *Vizualizace společenské sítě komunitního serveru kyberia.sk*, Univerzita Komenského Bratislava, 2007
- [24] Putnam, Robert. (2000), "Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community" (Simon and Schuster).
- [25] Bolin, B., Hackett, E.J., Harlan, S.L., Kirby, A., Larsen, L., Nelson, A., Rex, T.R., Wolf., S. (2004) *Bonding and Bridging: Understanding the Relationship between Social Capital and Civic Action*. *Journal of Planning Education and Research* 24:64-77
- [26] [Scott Peck](#), M. (1987). *The Different Drum: Community-Making and Peace*
- [27] Escobar, Arturo. *Welcome to Cyberia*. *Current Anthropology*, 1994
- [28] Lessig, Lawrence. *Free Culture*