

GLOBÁLNÍ SÍTĚ A MASHUPY LIDÍ, VĚCÍ A DAT: ANTROPOMORFIZACE TECHNOLOGIE A DEHUMANIZACE LIDÍ

Denisa KERA Ph.D.
Filozofická fakulta UK Praha

Abstract

The global nets and the mashups of people, things and data: anthropomorfization of technology and the dehumanization of human beings.

Yes, and my American garage door talks to my Belgian toaster, and they agree I am hungry. Great idea. I think it will take a long time to realize, and that we will go through several generation of enabling technologies before we find ones that are suitable to actually get the job done.

Herbert Van de Sompel

Sociální software, „věk participace“ (název reklamní kampaně společnosti SUN), „lidské sítě“ (název reklamní kampaně společnosti CISCO), internet věcí, které bez ustání komunikují, jako i další teoretické a marketingové koncepty stále častěji polidšťují technologie. Cílem není vytvořit stroje, které myslí jako lidé, ani učinit z lidí stroje, ale umožnit symbiózu, kdy lze myslet a žít spolu se stroji v harmonii a míru a rozvíjet různé lidské hodnoty. Tento podivně samplovaný humanismus technologií doplňuje stejně radikální posthumanismus myslitelů, kteří se zabývají samotným člověkem. Zatímco současné technologie vidí řada teoretiků jako lidské, lidi se zvláštním způsobem dehumanizují například v textech, které se zabývají managementem digitálních identit. Ještě více je to patrné na konceptech „dvounohého terminálu“ a „Me++“ Williama J. Mitchella, „kyborga“ Dony Haraway, „GenRich třídy“ u Lee Silvera, „metačlověka“ Gregory Stocka, „ex-lidí“ Hanse Moravce a v řadě dalších posthumanistických a transhumanistických vizí. Jak popsat tuto situaci, kdy dochází ke stírání rozdílů mezi lidským a mimolidským? Jaký je vztah těchto nových konceptů ke klasické představě sítě u Bruna Latour a dalších teoretiků „sítí-aktérů“ (*actor network theory*), kteří zdůrazňují propojování lidského a „mimo-lidského“ jako základní vlastnost moderního světa? Jak souvisí pojem sítě se současným fenoménem softwarových *mashupů*, které ve velké míře používají aplikace *Google Map* a *Google Earth*? *Mashupy* prosíťovávají nejen lidské a „mimolidské“, ale především malé a velké, lidské a planetární, efemérní a kosmické, čímž se hybridní propojení stává spíše normou než zvláštností. Co jsou vůbec *mashupy* a jak hodnotit toto prosíťování všeho se vším a bez rozdílů? Jak tyto nové modely země v podobě *mashupů Google Map* a *Google Earth* ovlivňují naše chápání společného světa?

V roce 1507 Martin Waldseemüller vytvořil mapu světa s novým kontinentem, který pojmenoval Amerika. Byla to první mapa moderního světa, jak ho známe dnes, a je proto ikonou věku nových zemí, nových technologií a vědy. Reprezentuje konečné vítězství

otevřeného a sekularizovaného vesmíru, který je třeba objevovat a kolonizovat, nad středověkým obrazem hierarchicky uzavřeného světa, v kterém všechno má svoje Bohem dané místo. Pět století po té, v době, kdy se svět stává stále komplexnější a další výpravy a kolonizace vesmíru příliš nákladné, nastupuje nová mapa světa. Fenomén *Google map* a *Google Země*, které umožňují milionům uživatelů podniknout na zeměkouli vlastní textové nebo grafické dobrodružství, umístit sebe, svojí rodinu, nebo alespoň podivný koníček na modelu země, zcela mění vztah toho, co je malé a velké, osobní a veřejné, lokální a globální, lidské a planetární. Právě uživatelé podobných aplikací, které umožňují publikovat, sdílet, organizovat a vzájemně komentovat vlastní příspěvky, videa, fotografie a další audiovizuální materiály, jsou také osobnostmi roku 2006 podle časopisu *Time*. Nová generace webových služeb neboli *web 2.0* aplikací typu *Youtube*, *Google Video*, *Flickr*, *Google Map*, *Metacafe* atd. a jejich propojení a *mashupy* jsou vlastně nástupem osobní kolonizace médií, veřejného prostoru, ale i celé zeměkoule. Renesanční a novověká kolonizace, moderní a postmoderní globalizace se zde mění na pozvolnou mikroglobalizaci, kterou podniká každý osobně po modelech společného světa a stále častěji také v prostředí různých virtuálních světů a her.

Na *mashupech* map lze kombinovat a vizualizovat data z nejrůznějších zdrojů, případně přidávat vlastní obsah. Můžeme zde umístit svoji fotku s profilem a hledat lidi, kteří se chtějí seznámit (<http://www.rateordate.com/speed-dating/>), napsat pomocí satelitních snímků budov v podobě písmen vlastní jméno nebo pozdrav (<http://www.geogreeting.com/>), sledovat kdo je v našem okolí jak nemocný (<http://whoissick.org/sickness/>) a kde hrozí globální pandemie exotického viru (<http://www.healthmap.org/>). Můžeme hodnotit kvalitu vegetariánských restaurací (<http://supervegan.com/restaurants.php>), sledovat v reálném čase nehody, zločiny a terorismus (<http://www.globalincidentmap.com/>), psát si on line deníček či spíše memoáry, v kterých k různým místům přiřadíme osobní zážitky (<http://www.platial.com/>), zaznamenat místa prvních polibků (<http://www.wherihadmyfirstkiss.com/>), sbírat fotky pisoárů nebo jiné obsese (http://urinal.net/google_map.html), sledovat aktuální dopravní zácpy přes *webcamy* (<http://www.naffis.com/dccams/>) nebo místa, kde zrovna letí UFO (<http://www.ufomaps.com/>). Na *mashupech* lze dělat i vážné věci, například sledovat aktuální informace o koncertech vážné hudby (<http://www.myconcertdates.com/map/>) nebo podrobné informace o ekosystému západního pobřeží Spojených států (<http://www.piscoweb.org/research/community/subtidal/sitemap>) atd. či vybrat si další činnost na jedné z 35 000 podobných *mashupů*. Protože jejich počet exponenciálně roste, za krátkou dobu se každá maličkost objeví na těchto plochých modelech světa, na kterých lze propojit cokoli s čímkoli a s kýmkoli.

Představa plochého světa slaví na těchto *mashupech* map nečekaný návrat, i když se původně jednalo o předsudek vůči středověku, který rozšířil francouzský astronom a opožděný romantik, Camille Flammarion. Na známé rytině z roku 1888 zobrazuje temný středověk a jeho údajnou víru v plochý svět, jehož hranice právě objevil misionář a našel bod spojení mezi nebem a zemí. Představa sférického světa byla ovšem v temném středověku nejen známá, ale dokonce rozšířenější než představa plochého světě. Názorně o tom svědčí název, ale hlavně obrázek z významného traktátu Johannese de Sacrobosco, jinak angličana Johna z Hollywoodu (Sacro Bosco), z 13. století *De sphaera mundi*. Plochý svět je paradoxně dominantní spíše v současnosti než kdy byl v minulosti. Bodem spojení nebe a země, satelitního a objektivního pohledu s pozemským a subjektivním zájmem, se dnes jednoduše říká *pin marker*. Právě tímto již slavným symbolem dnešní misionářů na plochem modelu světa vytváří bezpočet sítí, *mashupů* a spojení mezi nejrůznějšími body, ať už místy nebo věcmi či lidmi na zeměkouli a zakouší různé podoby provázanosti jevů.

Jak jsme se dostali od předsudku o plochem světě minulosti k nejpůvodnější metafoře a obrazu dnešního světa? Jak došlo k zploštění světa a otevření prostorů pro nové sítě a vytváření hybridních propojení? Celý posun je pokračováním dramatické změny ve způsobu, jak reprezentujeme a vidíme svět i vesmír, který se změnil v 16. století a následně ovlivnil také pohled na člověka a na společnost. Právě změna reprezentace a nový model světa v 16. století stály u zrodu technologické civilizace a globální společnosti, které vedou až k dnešní *antropomorfizaci technologií* a *dehumanizaci lidí*. Nástup nových map spojených s mořeplavnými objevy a také modelů vesmíru probíhal paralelně s tím, co Bruno Latour nazývá bujením hybridů a nástupem tzv. mimolidských činitelů v 16. století:

Moderní doba se často definuje humanismem, ať už jako zrod člověka nebo zvěstování jeho konce. Tento návyk je ovšem také moderní, protože zůstává asymetrický. Ignoruje totiž paralelní zrod všeho „mimo-lidského“ totiž věcí, objektů a různých nových bestii, a také zvláštní odsunutí Boha na vedlejší kolej (Bruno Latour, 1993, 6).

Procesy antropomorfizace a dehumanizace jsou důsledkem propojování a interakce lidí s mimolidskými činiteli, kterými zabydlujeme svět od 16. století. Různé podoby sítí, které tím vznikají, různé hybridy a *mashupy* pak charakterizují celý novověk, moderní i postmoderní dobu, kdy je stále těžší rozlišit přírodu od kultury a vědu od politiky. To, co v 80. a 90. letech v teorii sítí akterů působí ještě jako metafora, dostává na začátku 21. století a hlavně v případě fenoménů spojených s internetem a novou generací *web 2.0* aplikací doslovnou podobu. Celý proces je tak vyústěním změny ve způsobu nazírání nejen na zemi, ale i na celý vesmír, která souvisí s nástupem sekularizované a na vědě a na technologiích založené civilizaci, ale také s kolonizací a globalizací, které vedou k dnešnímu plochému světu. Alexandre Koyré, významný filozof vědy v 20. století, popisuje tuto změnu v 16. století jako destrukci kosmu, zmizení představy světa jako krásně a přehledně uspořádaného celku, který je konečný, uzavřený a hierarchicky uspořádaný. Nejspíš vlivem mořeplavných objevů se začíná prosazovat představa otevřeného a nekonečného vesmíru bez hierarchie sublunární a nebeské sféry, pozemské proměnlivosti a stálosti nebe. Svět hodnot se odděluje od světa faktů, a na nových mapách a modelech světa již nehledáme znaky božího stvoření, ale nová teritoria. Nové kontinenty a otevřený vesmír prostě čekají na to, že je budeme dále objevovat a kolonizovat. Na nových modelech také dochází k ztrátě jedinečného a privilegovaného postavení člověka v teologicko - kosmickém dramatu stvoření. Najednou je zde až příliš mnoho nových světů, zemí a různých neznámých druhů a lidí, či dokonce podle Giordana Bruna i mimozemšťanů.

Zmizením rozdílu mezi nebeskou a sublunární sférou se otevřel prostor sekularizaci, která v 19. století stírá i rozdíl mezi člověkem a zvířetem v podobě teorie evoluce. Zatímco od 16. století se takto učíme na sebe nahlížet jako na součást přírody a nikoli božího stvoření, od 20. století je naším úkolem uchopit člověka a společnost jako součást neorganické přírody a strojů. Tuto „posthumanistickou“ situaci chápe řada myslitelů jako úpadek nebo katastrofu (Martin Heidegger, Jacques Ellul), pro jiné (Bruno Latour, Isabelle Stengers) je jenom dobou sílících hybridních útvarů a sítí, které se tak intenzivně rozvíjejí od doby mapy Martina Waldseemüllera z roku 1507. Tento rodný list Ameriky totiž zahájil objevování a také dobývání nových světů, které inspirovalo Francise Bacona a jeho představu obnovení věd a většího důrazu na tzv. mechanická umění, které mají navrátit moc člověka nad stvořením. Mořeplavné objevy tímto stojí u zrodu nových modelů světa, ale také u zrodu dnešní vědy a vzniku nových technologií. Metafora dobývání nových světů slouží Francisovi Baconovi k stanovení cílů nové vědy, která se oprošťuje od autorit a hledá nové poznatky a vlastně vytváří nové sítě vztahů. Celá „objektifikace“ světa postupně vrcholí v 18. století, kdy mapy zcela ztrácejí nejen kosmologický, ale i estetický vzhled a rozloží se na mřížky a měřítka. Dnešní nové typy map a reprezentace světa ovšem svědčí o novém obratu, můžeme to prozatím

nazvat posthumanistickým obratem a dobou, kdy nestačí přírodu jenom objektifikovat a hledat nová data, ale stále důležitější se jeví ukázat propojení lidí a strojů, společnosti a technologií. Dnešní *mashupy* map svědčí o tom, že je znovu důležité propojit hodnoty a fakta, přírodu s politikou a kdy mapy přestávají být jenom objektivním obrazem světa, ale stávají se místem utopických vizí, efemerních zájmů nebo velkých až apokalyptických příběhů. Znovu na nich nacházíme osobní poznámky a zkušenosti kartografů, jako tomu bylo na barokních mapách, a znovu na nich někteří vyznačují konec světa a oblast monster.

Ploché modely zeměkoule a originální osobní kartografie mashupů hrají významou roli ve snaze popsat stav dnešní civilizace a její další směřování. Například slavný novinář Thomas Friedman popisuje dramatické změny, které se na zemi odehrávají, ve svém bestselleru z roku 2005 s provokativním názvem *Svět je plochý* (Friedman, 2006). Tvrdí v něm, že globalizovaný svět v 21. století umožňuje každému doslova *uploadovat*, zviditelnit přes internet svoji lokální kulturu a ukázat ji celému světu. Probíhá vlastně jakási „zpětná“ globalizace, kdy lze například *streamovat* regionální TV odněkud z Punjabu přes internet do celého světa. Marginální skupiny a hnutí mají prostor oslovit a mluvit na celou planetu. Svět nivelizovaný technologiemi umístil hráče na stejnou rovinu a umožňuje každému přístup na společný trh, a také umožňuje zveřejnit a ukázat celému světu svůj nápad, obsesi nebo prostě zájem. Friedmana zajímají hlavně fenomény tzv. *outsourcingu* a *offshoringu*, což jsou, podle něj, zplošťovače světa (*flatteners*), které díky rychlému internetu a růstu informačních technologií umožňují třeba indickým společnostem nabízet služby bohatým západním zemím. Lidé již nemusí emigrovat za prací, ale mají přístup na globální trh a mohou práci vykonávat ze svého domova někdy až doslova. Nejedná se přitom jenom o vytváření *softwaru* nebo známé příklady indických *call center*. Dnes je již běžné, že v Bangaloru zpracovávají daně americkým zákazníkům nebo vypomáhají americkým lékařům při hodnocení rentgenových snímků či jak to Thomas Friedman zažil na vlastní kůži, že teta Bety v županu ze svého domova někde v Salt Lake City objednává zákazníkům letenky na druhý konec světa. Konvergence těchto faktorů, které ruší prostorové a další rozdíly ve světě, nastala podle Friedmana v roce 2000 čímž vznikl „plochý svět: globální, na webu založená platforma pro nejrůznější podoby sdílení vědění a práce nezávisle na čase, místě, geografické vzdálenosti a dokonce i na jazyku.“ (Friedman, 2003, 205)

Misionář na tomto novém plochem světě našel nikoli jeden bod, kde se spojuje země s nebem, ale vytváří bezpočet sítí a tzv. *mashupy* mezi nejrůznějšími body, ať už místy nebo hráči na zeměkouli.

Plochý svět 21. století je světem sítí a *mashupů*, v kterém lidé a stroje, nejrůznější instituce a věci jsou v neustálém pohybu a tvoří nejrůznější konstelace a spojení. Vše je zploštěno a propojeno, takže v extrémním případě nastává i to, co popisuje Herbert van de Sompel a teoretikové tzv. „internetu věcí“ či vizionáři budoucích RFID (<http://cs.wikipedia.org/wiki/RFID>) technologií: „*Yes, and my American garage door talks to my Belgian toaster, and they agree I am hungry. Great idea*“. Monstrózní hybridní útvary, které charakterizují dnešní svět lze charakterizovat jako různými způsoby „naturalizovanou společnost“ nebo „socializovanou přírodu“. Představa oddělených světů přírody a společnosti, kterými se zabývají oddělené kasty lidí, neodpovídá skutečnosti, kterou řešíme. Stačí si otevřít kterékoli noviny, abychom zjistili, že objektivita a vnější svět nejsou pouze doménou vědců. Problémy, jako je globální oteplování nevyřeší jenom politici nebo jenom vědci či jiná skupina uzavřená ve svém světě. Žijeme ve světě hybridních (tedy kvazi – objektivních) aktérů – sítí, které jsou zároveň reálné jako „příroda“, vyprávěné či symbolické jako „diskurz“ a kolektivní jako „společnost“ (Latour, 1993, 2 – 6). Napětí mezi tím, jak se věci odehrávají v těchto hybridních sítích a jak tuto praxi reprezentujeme v podobě dvou oddělených světů je nebezpečným, i když charakteristickým rysem moderní doby (Latour, 1993, 46 - 49). Latour

se snaží ukázat, že mezi přírodou a společností neexistuje žádná jasná hranice, ale neustálý proces vzájemného působení, který je tím silnější, čím více se toto rozdělení (moderní „konstituci“) snažíme uchovat a zdůrazňovat. Koncept komplexních sítí - aktérů řeší tuto situaci a ukazuje, že odmítnutím tohoto rozdělení nemusíme nutně skončit jako konstruktivisté nebo realisté.

Noví kartografové posthumanistického světa na modelech ploché země neustále monitorují, sdílí a anotují nejrůznější data, čímž vytvářejí stále nové sítě. Jsou tyto mashupy a obrazy světa ikonami nové kosmologie, která vede k další destrukci kosmu? Znamenají návrat člověka do centra zájmu a jakýsi obnovený či spíše samplovaný humanismus? K čemu vede prosířování a spojování malého a velkého, lidského a efemérního s kosmickým? Je toto prosířování všechno se vším a bez rozdílů znakem úplné relativizace, která půjde mnohem dál než středověká ztráta rozdílu mezi nebem a zemí, nebo zvítězí nová podoba uzavřeného světa, který má jasný účel a cíl? Zatímco dřívější modely zcela změnily vztah člověka a boha, tyto nové modely nivelizují vztah toho, co je malé a velké, osobní a veřejné, lokální a globální, lidské a planetární. Renesanční a novověká kolonizace, moderní a postmoderní globalizace tímto ustupují mikroglobalizaci, kterou podniká každý osobně po modelech společného světa. K slovu se dostávají hodnoty, nahodilé zájmy, efemerní data a mapy se jednoduše znovu stávají divadlem světa, jak zněl také název dalšího slavného atlasu Ortelia z roku 1570 *Theatrum Orbis Terrarum*.

Zatímco pojem sítě jen popisuje postupnou antropomorfizaci technologie a dehumanizaci lidí, pojem mashupu aktivně podporuje určité podoby sítí, je vlastně nástrojem experimentování s různými podobami sítí. Tento rozdíl mezi sítí a mashupem kopíruje vývoj v samotné teorii sítí aktérů směrem k Latourově pozdějšímu konceptu kosmopolitiky. Původní Latourova teorie sítí-aktérů měla za cíl hlavně deskripci sítí, které se ustanovují mezi společnostmi a přírodou. Změny ve společnosti, ve vědě i v technologii jsou vlastně výsledkem interakce hybridních činitelů vytvářejících různé podoby heterogenních sítí. Nemůžeme se na ně dívat jako na již hotové a stabilní objekty, pro které stačí jen vymyslet správný způsob reprezentace, ale jako na emergentní procesy. Jak názorně ukazuje problém ozonové díry, AIDS nebo jiné současné fenomény, jen ztěží dnes oddělíme otázky vědeckých faktů a poznatků od politického rozhodnutí nebo sociálního klimatu. Paradigma sítě nabízí vhodný způsob, jak zachytit komplexní vztahy mezi těmito heterogenními činiteli, protože sítě jsou zároveň vědeckým faktem, sociálním celkem i pojmovou konstrukcí. Právě pojem sítě činitelů - aktérů (actors, actants) slouží k tomu spojit paradigmatu „faktu“, „sociálních vztahů“ a „textu“. Vědecký a společenský vývoj je podle této představy vytvářením nových sítí vztahů mezi nejrůznějšími, starými a novými činiteli. Spolupůsobení a vytváření podobných sítí je umožněné díky symetrii mezi lidskými a mimolidskými činiteli. Latour odmítá připsat aktivitu pouze lidským činitelům a snaží se překonat antropocentrismus i reduktivní výklady, které převádějí komplexní fenomény buď na sociální jevy, objektivní skutečnost nebo hru textů. Z této perspektivy je moderní věda úspěšná nikoli tím, že se narozdíl od všech disciplín konečně dopracovala k objektivním poznatkům, ale proto, že dovede mobilizovat velký počet nových činitelů, spojovat je a vytvářet rozsáhlé (technologické, materiální, diskurzivní a zároveň sociální) sítě.

Koncem 90. let ovšem dochází k dalšímu posunu ANT v pracích Bruna Latoura (1999, 2004), který doplnil deskriptivní základ ANT o více normativní chápání tzv. politické ekologie, kosmopolitiky a experimentální metafyziky. Vlastně bychom tento vývoj mohli shrnout jako vývoj od deskripce k normativitě, od sítí k hybridním kolektivům, od ryzí metodologie k pokusu formulovat doporučení, která řeší problematiku vztahu lidí a ostatních činitelů jako politický program hlásající hodnotu hybridních kolektivů. Právě tomuto účelu mashupy a nové modely světa dobře slouží. Ideální společnost vědy původních sociologů

vědy se tak díky pozdější ANT stává „vědou o ideální společnosti“ jako vytváření nové politiky a definování vztahů mezi všemi lidskými a mimolidskými činiteli (Konopásek, 2001). Původním záměrem ANT bylo popsat složité sítě činitelů a změnit tím nejen pohled na to, co je objektivní, ale i na to, co je sociální. Vědecký fakt ozonové díry je skoro nemyslitelný bez vazeb na politická a sociální „fakta“ (Latour, 1993). Objev bakterií u Pasteura zapadá a podporuje politické klima národnostního státu, který klade větší důraz na zdravé místo spasených občanů, jako tomu bylo předtím ve středověku (Latour, 1988). Tyto politické aspekty vědy Latour opakovaně ztotožňuje se schopností vědy generovat a zastupovat (reprezentovat) nové síly moci. Dynamická a hybridní povaha vnější objektivní reality se vždy spojuje a interaguje se sociálními činiteli. Proto je sociální prostor materiálně heterogenní. Různí noví činitelé ovlivňují a často mění sociální vztahy nebo naopak sociální klima umožní, že se určitému mimolidskému činiteli daří „líp“ a získává větší pozornost. Společnost, do které vstupuje vakuum, bakterie nebo třeba i kódy, je vždy kolektivem lidí a mimolidských činitelů, ve kterém již není možné odlišit politické a sociální otázky od otázek vědeckých a technologických. Dnešní svět pak neustále splétá nové a nesourodé sítě činitelů, které se zbytečně snažíme rozlišit místo toho, abychom se soustředili na „proliferaci hybridů“, jak Latour nazývá vstup nových činitelů a splétání těchto sítí (Latour, 1993, kapitola 1.1).

Diskuse se tímto obrací od pojmu „sítě“ k pojmu a k možností tzv. „nové Konstituce“ mezi lidmi a mimolidskými činiteli (Latour, 2004). Konstituce má být výrazem heterogenní povahy činitelů spojených sítěmi vzájemných vztahů. Normativní koncept konstituce spolu s dalšími koncepty politické ekologie, experimentální antropologie a kosmopolitiky rozšiřují původní ANT do podoby manifestu (Latour, 2004). Zatímco ANT pouze sleduje činitele, jejich interakce a nové sítě, které tím vznikají, tyto pozdější koncepty přímo hledají návod, jak spolu vytvářet nová společenství s mimolidskými činiteli. Místo reprezentace přírody, jejímž výsledkem jsou objektivní fakta a popis přírodních zákonů, či reprezentace společnosti, je cílem ANT organizovat svět jako měnící se kolektiv a rozšířit záběr politické debaty o mimolidské činitele, s kterými sdílíme společnou historii i budoucnost (Latour, 2004, kapitola 6). Pojem kolektivu původně použil Michel Serres (1982), aby se vyhnul jak jednoznačně sociálním konotacím pojmu společnosti, tak matematickým konotacím pojmu systému. Kolektiv je vlastně obojí. Je to „parlament věcí“ (Latour, 1993) jehož nová Konstituce upravuje vztahy lidských a mimolidským činitelům tak, aby zahrnovaly celý vesmír. Zásadní roli ve stále se měnících kolektivech proto hrají hybridní činitelé nebo kvazi-objekty, které zároveň patří do více „světů“ a dovedou sladovat různé zájmy. Kosmopolitický svět, který zatím živelně vzniká, ještě stále hledá konstituci a pravidla pro působení těchto hybridních činitelů a sítí.

Ve svém pozdním díle *Politika přírody (Politics of Nature)* Bruno Latour řeší normativní ideál společnosti spojující vědu a politiku, lidské a mimolidské činitele, a věnuje velkou pozornost otázce komunikace s mimolidskými činiteli (Latour, 2004, II. kapitola). Komunikace a interakce jsou nutným předpokladem každého kolektivu, a pro hybridní kolektiv, který se bude neustále měnit a rozšiřovat, je řada otevřených otázek týkajících se komunikace: Na základě čeho uzнат „občanství“ v kosmopolitickém světě? Jak si lidé a mimolidské entity vyměňují vlastnosti v sítích-kolektivech? Jak spolu mluví? Jak vytvářejí společné identity nebo formulují společné zájmy? Podle Latoura věci nejsou nikdy němé a pasivní, ale dávají nám vědět o své přítomnosti a vlastnostech nejrůznějšími způsoby, ať už jsou to přírodní zákony nebo stále větší důležitosti různých nebiologických entit a artefaktů v našem každodenním životě: „Mute, they nevertheless had the capacity to speak by themselves; amoral, they nevertheless dictated the most important of moralities to humans, the one that forces us to bow to the undeniable evidence of matters of fact; external to all

human enterprise, they were nevertheless merged the least difficulty, through the intermediary of laboratories and industry, into daily life..." (Latour, 2004, 62).

Mimolidské entity jednoduše „mluví“ jiným jazykem než my, a pokaždé, když dojde ke shodě nebo k úspěšnému překladu máme tendenci to vidět tak, že fakta „promluvila“ ve prospěch určité teorie místo toho, abychom to viděli jako úspěšný příklad výměny, interakce, překladu a vzniku nové sítě. Latour proto chápe vědecké metody a nástroje jako svého druhu hlasové protézy mimolidských činitelů (*speech prostheses*), a potíže při komunikaci mezi lidskými a mimolidskými činiteli neváhá označit za poruchy řeči či korektněji překážky řeči (*speech impedimenta*) (Latour, 2004, 82 – 87). Tyto protézy mají podobnou funkci i problémy jako kterýkoli „mluvčí“ (*spokesperson*), který může, ale nemusí přesně interpretovat a vyjadřovat názory druhého. Věda je proto neustálým hledáním lepších „mluvčích“ a instrumentů, které dají hlas novým činitelům. Bádat nad něčím vlastně znamená dávat dané věci hlas a schopnost promluvit: „Each discipline can define itself as a complex mechanism for giving worlds the capacity to write or to speak, as a general way of making mute entities literate.“ (Latour, 2004, 66). V tomto smyslu můžeme *mashupy* chápat jako tyto protézy, stroje na překládání a zakoušení nových sítí propojení a nových podob kosmopolitiky.

Otázky správné reprezentace vnější reality měly přitom vždy blízko k otázkám politické reprezentace. Svědčí o tom hlavně vědecké spory a kontraverze, ve kterých se nemůžeme domluvit na tom, co fakta „říkají“ a hledáme stále lepší způsoby delegování „moci“ a „názorů“ faktů. Latoura zajímá tento prostor mezi jistotou toho, kdy „mluvím já“ a kdy „mluví fakta“, mezi konstruktivistickým a realistickým pohledem na vnější svět i sociální fenomény. Tento prostor „nejistoty“ bychom měli co nejvíce zviditelnit, protože v něm se odehrává většina našich důležitých rozhodnutí a v něm se utváří nové podoby kolektivů lidských a mimolidských činitelů. Nikdy si nemůžeme být úplně jisti tím, že správně reprezentujeme to, co je mimo nás, ani dokonce naše zájmy. Dynamická povaha vnějšího světa nám nedovoluje získat tento druh jistoty. Nejvíce, o co se můžeme snažit, je hledat jazyky a překlady, které nabídnou co nejlepší „artikulaci“, překonají „překážky řeči“ a umožní co nejširší skupině lidských a mimolidských činitelů vytvořit společný svět a kolektiv:

To designate what becomes of the collective considered as an association of humans and nonhuman defined by longer list of elementary actions called propositions, we are going to use the lovely word “articulation“... We shall say of a collective that it is more or less articulated, in every sense of the word: that it “speaks“ more, that it is subtler and more astute, that it includes more articles, discreet units, or concerned parties, that it mixes them together with greater degrees of freedom, that it deploys longer list of actions. (Latour, 2004, 86)

Teorie sítí - aktérů se touto vizí kolektivů různých činitelů stala nejnvlivnější a možná nejradiálněji posthumanistickou filozofií, která dovede spojit do jednoho celku otázky technologického i společenského vývoje. Základem této vize je heterogenní síť a symetrie mezi lidskými a mimolidským činiteli, jejich dynamika a schopnost autopoieze. Tato představa aktivního světa mimolidských činitelů má překvapivé politicko-biologické konotace hledání symbiózy a společných zájmů v „kosmopolitických“ vizích Bruna Latoura (2004). Mezi mimolidskými činiteli, které jsou zodpovědné za tyto nové podoby kolektivů, má dnes prominentní místo právě *software*, *vizualizace* a *mashupy*, v kterých experimentujeme a upravujeme vztahy mezi různými entitami. Síť ANT nebo síť, které tvoří dnešní software nereprezentují vnější skutečnost ani nejsou společensky sdílenými nástroji komunikace, ale prostředkem nové a intenzivní podoby interakce s vnější mimolidskou realitou. Žádný jiný činitel kromě softwaru nedosahuje takové míry „artikulace“ a překládání, které přinášejí stále radikálnější podoby propojení a symbiózy.

Dnešní programovací jazyky, které umožnily tyto *mashupy* a další aplikace, nejen zrychlují vytváření hybridů spojujících přírodu, stroje a lidi, ale také doslova naplňují metaforu sítě v případě internetu. Skupiny uživatelů a počítačů, kteří se na síti účastní společné hry nebo si vyměňují soubory, informace apod., posouvají hranice symbiózy a kolektivu. Podobné sítě nejen mění představu o organizování a skupinách zapojením virtuálních postav, skutečných lidí, a dalších složek hardwaru a softwaru, ale přináší také nové modely ekonomického a dalšího chování. Investování reálných peněz do herního majetku nebo nelegální a snadné kopírování hudby a filmů mění představy o vlastnictví, ale i další aspekty ekonomických a sociálních vztahů. Podobné sítě lidí a počítačů rozšiřují možnosti kolektivní inteligence a rozhodování a nabízejí úspěšné modely pro Latourem hledanou kosmopolitiku (2004). V případě *web 2.0 a mashupů* tak máme jedinečnou možnost pozorovat rozvoj hybridních kolektivů v reálném čase. Díky možnostem softwaru vytvářet sítě, jako je internet, vznikají stále komplexnější a hybridnější útvary – kolektivy spojující lidi, stroje a další nové činitele, ať už jsou to města nebo celý globalizovaný svět.

Původně vědecká snaha vytvořit jazyk, který „dá hlas“ novým věcem ve vnějším světě a popíše jejich aktivitu, dnes kulminuje díky možnostem softwarů změnit tento hlas na neustálý dialog. Poprvé zde máme jazyk, kterým komunikujeme s mimolidskými činiteli a dovedeme se s nimi domluvit tak, že vytváříme úspěšné podoby společných kolektivů, života a evoluce. Ať už jsou to *mashupy*, virtuální světy počítačových her, život vzniklý algoritmy a umělou evolucí, ale i genetické manipulace, všechny tyto zázraky moderní vědy a technologie, mají společnou bázi počítačových kódů, které umožňují rychlá a úspěšná spojení nejrůznějších činitelů. Kódy se tím staly univerzálním nástrojem komunikace a interakce, který ruší staré rozdíly mezi kulturou a přírodou, společností a vnějším světem, neorganickým a organickým životem. Díky jejich performativním vlastnostem objevujeme svět jako hybridní a dynamické pole neustálých interakcí všech činitelů, kterého se můžeme účastnit v mnohem větší míře než kdykoli předtím a vytvářet různé kolektivy. Máme se ovšem obávat evoluce, která odsune lidi do pozadí, nebo máme chápat tento vývoj jako nalezení nové společnosti, která se obejde bez předsudků antropocentrismu?

Použitá literatura:

FRIEDMAN, Thomas. The world is flat. London : Penguin, 2006. ISBN: 0-141-02272-8.

HARAWAY, Donna. A Cyborg Manifesto : Science, Technology and Socialist Feminism in the Late Twentieth Century. In HARAWAY, Donna (ed.). Simians, Cyborgs and Women : the Reinvention of Nature. London : Free Association Books, 1991, s. 149-181. ISBN 0-415-90387-4.

KONOPÁSEK, Zdeněk. Sociologie jako power play. Časopis Vhled [online]. 2001, roč. 1, č. 1 [cit. 2007-03-20]. Dostupný z WWW: .

KOYRE, Alexander. Od uzavřeného světa k nekonečnému vesmíru. Praha : Vyšehrad, 2004. ISBN 80-7021-586-0

LATOUR, Bruno. The Pasteurization of France. Cambridge : Harvard University, 1988. ISBN 0-674-65760-8.

LATOUR, Bruno. We Have Never Been Modern. Cambridge : Harvard University, 1993. ISBN 0-674-94839-4.

LATOUR, Bruno. Aramis, or the Love of Technology. Cambridge : Harvard University, 1996. ISBN 0-674-04323-5.

LATOUR, Bruno. Pandoras Hope : Essays on the Reality of Science Studies. Cambridge : Harvard University, 1999. ISBN 0-674-65336-X.

LATOUR, Bruno. Politics of Nature : How to bring the Sciences into Democracy. Přel. Catherine Porter. Cambridge : Harvard University, 2004. ISBN 0-674-01347-6.

MITCHELL, W. J. Me++ : The Cyborg Self and the Networked City. Cambridge : MIT, 2004. ISBN 0-262-63313-2.

MORAVEC, Hans. Robot: Mere Machine to Transcendent Mind. New York : Oxford University Press, 1999. ISBN 0-19-511630-5.

SILVER, Lee. Remaking Eden: How Genetic Engineering and Cloning Will Transform the American Family. Avon Books : New York, 1997. ISBN 0-380-97494-0.

SERRES, Michel. The Parasite. Baltimore : Johns Hopkins University, 1982. ISBN 0-8018-2456-7.

Herbert Van de Sompel interview. OCLC Newsletter, July 2003. [cit. 2007-03-20]. Dostupný z WWW: .

STOCK, Gregory. Metaman: The Merging of Humans and Machines into a Global Superorganism. 1993. New York : Simon & Schuster, 1993. ISBN 0-671-70723-X.