

Lukáš Kouba, FSS MU - Věda, Technologie, Politika
UČO 76886

Závěrečná práce

Ne-moderní věda: Zásnuby sociálního s přírodním

Ne-moderní věda: Zásnuby sociálního s přírodním

Krise a kritici krizi prohlubující?

Dělení na sociální a přírodní vědy je základním kritériem moderního vědeckého poznávání. V moderním západním světě jsou pečlivě udržovány dva vědecké světy, které spolu nijak intenzivně nekomunikují. Jeden z nich se ve svém zkoumání orientuje na nám vlastní lidskou Společnost plnou významů, druhý má za cíl objektivně zdokumentovat vnější Přírodu. Obvyklou praxí bývá, že záležitosti, které hluboce zajímají jeden z uvedených táborů, až ostentativně ignorují ti druzí. Toto dnes už několik století trávající počínání velké většiny vědců vzbuzuje pocit, že i vše, co nás ve světě obklopuje, lez bez problémů zařadit do jedné z oddělených kategorií Společnost, nebo Příroda.¹

V posledních desetiletích, zvláště po roce 1989, ale dochází k množení kontroverzních otázek, jako jsou globální ekologické problémy, dilemata při plánování nových budoucích technologií, rostoucí možnost migrací velkých počtů obyvatel, na které nedokáže s jistotou ani jedna z dvojice přírodní a na druhé straně a v opozici sociální vědy odpovědět. Legitimita vědy jako celku se tak ve společnosti postupně problematizuje. Zatímco dříve přijímala většina veřejnosti stanoviska vědců jako nepochybná fakta, dnes se často o kontroverzních otázkách veřejně intenzivně diskutuje ještě před tím, než se s nimi stáčí rozparcelovaná věda hlouběji seznámit a ještě dlouho po tom, kdy nabídnou vědy svá, běžně vzájemně si protirečící, tvrdá "fakta". Nejednoznačnost vědeckých tvrzení veřejnost v jejím zájmu o hledání odpovědi dál stimuluje. Zatímco vědci pracují odděleně, rozdělení na přírodní a sociální vědce a potom ještě samostatně podle svých jednotlivých oborů, na veřejnosti se diskutují všechny souvislosti problému současně. Věda ztrácí image instituce, která je schopná sama poskytovat vševysvětlující odpovědi.

Znamením signalizujícím možnost změny situace může být skutečnost, že se kritika vědy neozývá už jen z pozic veřejnosti, ale zaznívá i od některých nespokojenců uvnitř vědy. Reflexi a kritiku instituce moderní vědy má programově vytyčený obor vědních studií, *Science and Technology Studies* (STS). V současnosti nejcitovanějším členem tohoto proudu je francouzský sociolog-antropolog-filozof vědy Bruno Latour. Značná část ostatních vědců, jak z oblasti přírodních, tak sociálních věd, která s Latourovými koncepcemi dotýkajícími se

¹ V našem kontextu např. členka brněnské FSS MU Hana Librová nedávno pronesla výrok, že sociobiologie nemá sociologii co říct. [Vesmír 2003].

problémových rysů moderní vědy přišla alespoň okrajově do styku, na něj pohlíží jako na extrémního relativistu, který spíše než že nabízí přijatelnou reformu, tak ohrožuje už tak zproblematizovanou existenci vědy jako celku.

V určitém smyslu je takový názor pravdivý. Latour sám hlasitě deklaruje svůj návrh opustit moderní vědu, tak jak funguje poslední čtyři nebo pět století. Primárním terčem jeho kritiky je právě přísné rozdělování věd na sociální a přírodní a jemu adekvátní rozdělení poznávaného světa na o samotě existující Společnost a Přírodu. V takovém uspořádání nemůže podle něj věda adekvátně řešit problémy okolního světa, se kterými je ve stále větší míře konfrontovaná. Při svém zkoumání užívá Latour deskriptivní metodu. V počátku svého publikování se nesoustředil na to, jak se věda uceleně prezentuje navenek, ale jakým způsobem naopak vědecké poznání, v situaci modernisty hlasitě deklarovaného separování přírody a společnosti, skutečně vzniká.

Moderní věda: Rozdělená a vydělená

Svůj detailní popis toho, jak se v praxi, vzdálená zrakům laiků, “dělá“ věda, prezentoval Latour v knize *Science in Action* [1987]. Kritériem vědeckosti podle ní není v moderní vědě tak často zdůrazňovaná objektivní shoda (korespondence) vědcových poznatků s poznávaným předmětem, ale spíše sociálně a technologicky vyprodukovaná pevnost vědcových “faktů”. Pevnější fakta, tzn. pro okolí více objektivní, důvěryhodná fakta, vznikají prostřednictvím mobilizování všech zdrojů (jak lidí, tak ne-lidských), které kolem sebe vědec má k dispozici. Během procesu bádání je více než nejisté, jaký výsledek bude na jeho konci, i když je tento vždy nakonec prezentovaný jako jediná možná pravda, která pouze čekala na své zjevení. Skutečný postup vědce při zkoumání a konkrétní zjištěné závěry přitom závisí především na tom, jaké prostředky měl vědec na výzkum k dispozici, jaký je jeho věhlas a tak i pravděpodobnost, že bude jeho pravda spíše nekriticky přijatá, zda mohl své koncepty experimentálně otestovat uvnitř laboratoře, kolik získal na svou stranu kolegů vědců, kolik měl pro sebe času před tím, než zkoumanou otázku mohl uzavřít s uznáním všech ostatních nějak jinak někdo jiný... – změna v každém z těchto a dalších faktorů ovlivňuje, co bude nakonec veřejně vyhlášeno jako čistá a objektivní věda a co naopak jako od začátku zřejmý omyl.

Latour také stanovuje, jakých pravidel by se měl STS vědec-antropolog držet při zkoumání vědy ve vznikání (*in action*). Pro účel této stati je významné, že mimo jiné zdůrazňuje, že nikdy nemůžeme použít pojmy Společnost, nebo Příroda jako vysvětlení toho, že byl určitý fakt přijat jako vědecký, protože snad jeho příčinou Společnost, nebo Příroda je. Naopak, podoba tzv. Společnosti, nebo “Přírody lidem vnější“ je až výsledkem toho, která fakta jsou ve vzájemném soupeření vědců přijatá jako platná, protože zmobilizovala nejvíce a nejsilnější spojence na svou obranu.² Společnost a Příroda jsou tedy především uměle konstruovány a neexistují jako dvě samostatná oddělená transcendentální jsoucna, tak jak to implikuje moderní rozdělení věd na přírodní a společenské. Jak společenští vědci, tak přírodovědci zapojují do sítí na podporu svých údajně nemíšených fakt oboje *human i non-human* zdroje nebo jinak řečeno aktéry.

Přestože je tedy Latour formálně členem tábora sociálních věd a zaměřuje se empiricky především na popisy případů, kde docházelo k mobilizování zdrojů v přírodovědných laboratořích a prostřednictvím experimentů, svou kritiku uplatňuje symetricky i na sociální vědce. Za klíčový prostředek pro řetězení spojenců tu jen na místo laboratoře označuje psaný text. Jak sociální vědci, tak přírodovědci mají potom zájem na udržování vzájemné oddělující hranice mezi přírodním a sociálními vědami, která oběma skupinám umožňuje poklidnou existenci s vyloučením veřejnosti. Vůči té se totiž prezentují jako jediní nalézači pravdivých fakt o Přírodě a Společnosti, i když, jak Latour ukázal, tyto jsoucna sami svou prací tvoří a navíc při tom uvedenou dichotomii porušují.

Antropologie odvázaná ze řetězu

Antropologický přístup ke zkoumání reality Latour uplatňuje také ve své další knize *We Have Never Been Modern* [1993], kde se nesoustředí už pouze na samotný proces vědy, ale rozšiřuje záběr také na politické a epistemologické důsledky umělého radikálního oddělení přírodního a sociálního, které se objevují v západní “moderní“ společnosti

Tím, kdo z rozdělení na sociální a přírodní vědy (a z rozdělení světa zvlášť na společnost, zvlášť na přírodu) především získává, jsou tedy podle Latoura samotní vědci, případně profesionální politici, kteří se při svém jednání závěry moderní vědy vyzdvihnuté

² Latour tak zpochybňuje i základní metodologickou tezi Emila Durkheima, která napomáhala ustavení sociologie, totiž že je potřeba vysvětlovat individuální ze společnosti a ne společnost z individuálního.

nad běžného smrtelníka mohou v případě potřeby zaštiťovat. Naše kultura se nahlíží v protikladu k ostatním kulturám, se kterými kdy přišla do styku, jako jediná, která je schopná opravdového objektivního poznání, a proto také jako jediná, která je moderní – považujeme se za kvalitativně dokonalejší a především objektivně poznávající v porovnání s jinými kulturami i našimi vlastními předky. Modernita je definovaná jako schopnost nemíchat spolu dohromady přírodní a společenské. Za čistě oddělenou je teď považována i např. věda od politiky.

Člověk a jeho Společnost jsou tedy moderními vědami prezentováni jako cosi odděleného od objektivní a nám vnější Přírody. Toto je ale podle Latoura v praxi neudržitelně redukcionistický přístup, protože obě strany, tedy *human i non-human* aktéři, na sebe vzájemně působí. Latour také (už v *Science in...*) ukázal na fakt, že deklarovaná oddělenost Přírody a Společnosti je pouze na papíře, v praxi dochází k nevyhnutelnému míšení. Měřeno podle kritéria skutečného vzájemného oddělení Přírody a Společnosti při procesu poznávání jsme tedy nikdy moderní nebyli, ani nemůžeme být – nemůžeme se ve svém světě izolovat od *non-human* aktérů. Latour označuje společnost, která tuto skutečnost nově nahlédla jako amoderní nebo ne-moderní. A protože nejsme moderní, je možné pohlížet na náš vlastní svět očima antropologa a nebýt dál v tomto ohledu limitovaný na studium kultur, které moderní věda definovala jako předmoderní, jiné.

Nejvíce problematický fakt moderny, hybridů (kvazi-objekty, konstituující se v síti s aktéry Společnosti i Přírody, přičemž je to nepřiznáváno), kteří při ilegálních překladech mezi dvěma sférami doposud vznikají, jsou už od nástupu modernity v 17. století podrobovaní procesu vědeckého čištění. Spíše arbitrárně jsou klasifikovány buď jako příslušící na jednu nebo na druhou stranu uměle vytvářené bariéry Příroda – Společnost. V modernitě navíc díky tomuto zatajování procesu překladu mezi *human a non-human* aktéry, a tím pádem i nemožnosti ho adekvátně kontrolovat, dochází k míšení politiky, vědy, technologie a přírody. Z toho nedemokratickými prostředky sílí moc, kterou mohou politici a vědci dále disponovat.³ Protože vznikání hybridů je umožněn především díky ustavičnému vyrovnávacímu procesu očišťování, prvním krokem k rozšíření skutečné demokracie v naší společnosti je podle Latoura právě opětovné veřejné uznání existence těchto míšenin, tzn. v praxi: odstranění nepřekročitelné propasti mezi Společností a Přírodou; a ještě konkrétněji - mezi epistemologií přírodních a společenských věd. K čím většímu rozostření hranic mezi oběma oddělovanými

³ Laurent Thévenot [2002] označuje v podobném kontextu tento stav neexplicitního míšení jako Politics of Nature.

tábory dojde, tím méně budou mít poznatky vědy redukcionistický charakter, a tím méně budou jí vyhlášené pravdy deformované.

Věda nuova

Z předchozího textu je zřejmé, že se Latour o žádnou relativizaci veškerého vědeckého poznání, tak jak byl někdy obviňován, nesnaží. Tím, že preferuje odstranit příkré rozdělení přírodních a sociálních věd a při poznávání se zaměřuje na deskripční síť aktérů, které obklopují předmět zkoumání, ani nezpochybňuje současnou vědu jako celek. Ve *We have never...* (slovenské vydání, 2003, pp. 174 – 178) uznává, že stávající poznávací praxe moderny je také v několika ohledech pro možnosti našeho dalšího poznávání velkým přínosem a tam by měl být zachována. Z modernity je tedy, jak už bylo řečeno, třeba zahrnout především dělení na Přírodu a Společnost v oblasti prováděné deskripce poznatků.

Pro novou vědu, formující se namísto předchozího ostrého dělení na vědy přírodní a sociální, vidí naopak Latour jako přínosné další zachování moderního způsobu dělení světa na Přírodu a Společnost, v tomto případě však myšleno v oblasti už hotové vědy a aplikace poznatků!⁴ Pokud bychom nezachovali toto v moderně provedené oddělení mezi hotovou objektivní přírodou a svobodnou společností, pak bychom podle Latoura přešli do předmoderní fáze, kdy byly přírodní řád a společnost ve svém bytí vykládány jako jeden spojený nerozlišený celek. Moderní přístup toto dělení mezi objektivní Přírodou a svobodnou Společností zavádí a Latour ho vnímá jako nezbytné pro zachování práv a svobody člověka (teď už vymezeného jako kvazi-subjekt). Tím se ale nic nemění na požadavku, že v oblasti vznikajícího poznání, v oblasti *action*, narozdíl od oblasti hotového poznání, má být dále oddělení mezi Přírodou a Společností (zde bez přívlastků) z důvodu transparentního započtení všech *human i non-human* aktérů v právě zkoumaných sítích zachováno. V rovině poznávání se Společnost a Příroda v amoderní společnosti spojují, v rovině aplikace poznání, aby byla tato aplikace vůbec možná, stojí dál odděleně.

Vedle tohoto kritického rozdílu vidí Latour jako další významný příspěvek modernismu pro novou vědu jeho intenzivní důraz na budování sítí aktérů – opět však už nyní nemají sloužit jako prostředek k boji mezi pro veřejnost nedohlédnutelnými a hranice Příroda – Společnost ilegálně překračujícími vědci, ale jako standard pro budování co nejširších a

⁴ Podobně ve *Science in Action* zdůrazněné ústřední rozdělení mezi vznikající a hotovou vědou, a také odlišné přístupy, které by měl badatel zkoumající vědu k oběma jejím módům zaujmout.

nejkomplexnějších sítí v podmínkách, kdy je poznávání nově založené na nediferencovaném postupu mezi Společností a Přírodou. Podobně pro vědu pozitivní zachovat i nadále vědecké nadšení modernismu, jeho naklonění k experimentům a kreativním inovacím.

Spolu s prohloubením krize legitimacy vědeckého poznání, která se stala viditelnou v průběhu druhé poloviny dvacátého století, se vedle moderního a před-moderního stylu uvažování objevuje také typ post-moderní. Z něj je pro amoderní poznání nepřínosné přijetí bezmocnosti a anachronismu, naopak je žádoucí uchovat jeho reflexivitu a odklon od milné argumentace prostřednictvím sociálního a naturalistického determinismu.

Latour tímto způsobem v epistemologické rovině konstruuje předpoklady pro efektivní existenci nové, v procesu poznávání mezi Společností a Přírodou nerozlišující vědy. Je otázkou, do jaké míry se takový postup realizuje v praxi. Latour nemůže každopádně být obviněný, že by dekonstruoval moderní vědu a společnost bez toho, že by na příslušných místech designoval její nové principy.

Uvedený autor je označován někdy také jako (destruktivní) relativista, sám se ale prezentuje jako relativista a objektivista zároveň [*A prologue in form of a dialog between a Student and his (somewhat) Socratic Professor*, 2004]. Znovu je třeba zaměřit se v tomto bodě na Latourovo specifické vnímání vědecké epistemologie. V ní, která je základem Actor-Network Theory, radikálně zdůrazňuje, aby si vědec při své práci držel raději odstup od teoretických konstruktů, které se nevěnují empirické deskripci, ale přinášejí sebou spíše jen zbytečné pojmy a klišé – pokud nedokážeme na základě empirického pozorování přidat nic dalšího pro vysvětlení pojmu do sítě sami, neměli bychom zbytečně zaplétat ani jen další matoucí a univerzalizující teorie bez viditelných aktérů (pokud aktéry z teorie vidíme, pak je lepší pro vysvětlení zapojit je a ne shrnující teorii, ve které se tito ztrácejí). V tomto momentě se tedy Latour profiluje také jako objektivistický antropolog. Zároveň, na první pohled apoliticky, odmítá strukturalistický sociálně-vědní náhled, totiž že je možné nacházet skryté sociální síly, které působí na lidské aktéry bez jejich vědomí a jejichž odhalení by pomohlo rozšířit prostor svobodného rozhodování zkoumaných aktérů. Sociálně zkoumající vědci by podle Latoura měli upouštět od hledání jakýchkoliv skrytých sil na svých subjektech, které by byly vysvětlitelné abstraktní teorií. Místo toho by jim měli pomáhat odpovídat na otázky, které si lidé sami kladou, pomáhat rozplétat síť aktérů (*human i non-human*), které je obklopují. Aby toho nebylo málo, Latour, i jako empirický deskriptivní objektivista, bez skrupulí doporučuje být také relativistou, tentokrát však v otázce flexibility jako přesouvání se vědcova úhlu náhledu na konkrétní pozorované seskupení aktérů z jednoho pohledu do jiného

tak, aby získal o situaci komplexnější přehled a širší spektrum informací.⁵ Co je dále podstatné, Latourův metodologický důraz na co možná nejdůkladnější popis člověka⁶ (kvazi-subjektu) a aktérů, které jsou s ním spojené, nakonec maže jeho povrchně ideologickou apolitičnost (nutně apolitičnost, protože Latour se programově vyhýbá “pokřivujícím“ ideologiím) a odkrývá emancipatorní potenciál jeho ANT přístupu. Obvinění z apolitičnosti je tedy stejně jako obvinění z destruktivního relativismu nesprávné a jeho zdrojem je spíše povrchní pochopení předkládaných koncepcí.

Latour sám nezmiňuje, zda předpokládá, že jeho specifický metodologický přístup ke zkoumání reality je má být tím ústředním, který by vědci v rámci Nově vědy, nerozlišující při poznávání aktérů mezi Přírodou a Společností, měli používat. Jedná se každopádně o soubor principů, který je poměrně výrazně jinak definovaný, než je v metodologii v sociálních vědách typické v současnosti.

Konec člověka z doby kamenné

Ve své stati *Když věci vracejí úder* [Biograf, 2002], vyznívá Latourův postoj v porovnání s výzvou na překonání propasti mezi přírodními a sociálními vědami prezentovanou ve *We have never...* [1993] na první pohled umírněněji. Téma kriticky pokřivené dichotomie mezi sociálními a přírodními vědami je však znovu přítomné. Svoji argumentaci Latour směřuje proti možným snahám sociálních vědců o dosažení objektivitu pomocí následování metod věd přírodních.⁷⁸ Sociální vědec, který zaujme tuto strategii ve svém zkoumání vyvíjí snahu, aby se objekt jeho pozornosti (tj. člověk), co nejvíce blížil objektu, který zkoumají přírodní vědy. Snaží se, aby byla z člověka vyloučená veškerá subjektivita (v kameni o sobě se také nenalézá). Zkoumaná osoba má být během vědcových pozorování zbavena všech svých subjektivních intencí, i těch vůči prováděnému výzkumu a výzkumníkovi. Člověk je ale podle

⁵ Tento důraz na vnímání aktérových situací ze všech bodů sítě, kterou vědec pozoruje, by se dal označit jako např. jako **flexilogie**.

⁶ Ve své stati “*Když věci vracejí úder*“ [2003] tento postup Latour označuje jako úctu k jedinečné přiměřenosti člověka.

⁷ Nechávám pod čarou poznámku, že sociální vědec, který se snaží pro dosažení větší objektivitu napodobovat metody přírodních vědců, se evidentně nesetkal/nepřijal za své předchozí Latourové studie, např. *Science in action*.

⁸ Tři Latourové texty, které jsou hlavními zdroji této práce, se tak částečně liší ve směru, v jakém byl z nich proveden výpad. Ve *Science in Action* byla jeho cílem především domněle samozřejmá objektivita přírodních věd – i když technovědami jsou v nějakém ohledu i všechny vědy společenské –

Latoura, na rozdíl od přirozeně nepoddajných objektů přírodních věd, poddajný. Jeho nepoddajnost je třeba bránit a je-li narušena a on je zbaven své subjektivity, intencí, pak už nepopisuje sociální vědec dále skutečného člověka, ale svůj redukovaný konstrukt. Člověk zbavený subjektivity nevznáší v průběhu výzkumu žádné námitky, ztrácí schopnost objektovat. Výzkum ho tedy nevidí v jeho jedinečné přiměřenosti – ztrácí se ze zřetele mnoho subjektivního, jakoby pro vysvětlení člověka nemělo žádný význam.⁹ Člověk zbavený subjektivity přestává být aktérem, na kterém by mohl najít sociální vědec objektivní fakta. Objektivní fakta jsou totiž ta, proti kterým může zkoumaný aktér objektovat, tj. vznášet námitky, vzpouzet se jim. Sociální vědec by měl tedy ponechat svůj předmět zkoumání, člověka, aby vznášel co největší množství námitek, i k průběhu a smyslu výzkumu.¹⁰ Teprve když jsou zkoumané objekty proti vědci aktivní, neposlušné, zainteresované pak je možné hovořit o objektivní (ne nekriticky stvořené, ale s námitkami konfrontované) sociální vědě.

Ve *We have never...* rovnoměrně proti oběma skupinám věd a v *Když věci vracejí úder* je předmětem kritiky současná situace společenských věd.

⁹ Druhým zrcadlově převráceným extrémem v protikladu k uplatňování metodologie přírodních věd ve vědách sociálních je interpretativní sociologie. Tehdy sice výzkumník nepřehlídí intence zkoumané osoby, jeho subjektivitu, ale naopak zase ignoruje všechny *non-human* aktéry, kteří přispívají k vysvětlení jeho situace. Výzkumník ignoruje při svém vysvětlování celou Přírodu, jako by snad mohla být od jedinečné přiměřenosti člověka někdy separovaná.

¹⁰ Znovu tak Latour působí (a opět ne ideologicky, ale čistě metodologicky) na člověka-objekt (politicky) emancipativně. Co jiného je jeho popouzení ze strany sociálního výzkumníka, aby vznášel k jeho práci, výzkumu, smyslu výzkumu, co nejvíce námitek? Kolik sociálních vědců se tímto řídí v praxi?