

Meze a omezení: komplexita jako filosofický problém

Autor: Jana Dlouhá

Abstract

Boundaries and Constraints: Complexity as a Philosophical Problem. – The article attempts to reflect the inner character of the environment (described as a “non-object”) and possibilities how to acquire knowledge “about” it. While interested in the context of existence and relationships of individual beings (rather than individual beings themselves – and their mechanistically conceived movement), the limits are surpassed, that delimit reliability of the scientifically guaranteed view. Uncertainty that is attributed to the complex systems changes not only paths of thinking; it proves to be the real and fertile concept recently, when control over the life supporting resources of environment appears as a still more disastrous approach.

Keywords: Environment, Complexity, Context, System Approach, Uncertainty

Klíčová slova: prostředí, komplexita, kontext, systémový přístup, neurčitost

„Prostředí“ jako pozadí otázky takto položené

Přistupujeme-li k tomu, co se nám ve světě ukazuje, z pozic vědy, vycházíme-li z ověřené metody a své poznatky potvrzujeme empiricky, usilujeme o určitý okruh bezpečného vědění, který je však zajištěn pouze v mezích určitým způsobem ustavených. Většinou jde o konkrétní (jeden) obor, za jehož hranicemi se o pevná východiska opřít nelze; ocitáme se tak v oblasti, kde oborový přístup je třeba vždy znovu volit nebo se ho vzdát. Zde se nacházejí jevy, které jsou víceméně „reálné“ (či realitě blízké), a nemohou tak být popisovány jako výslednice jednoznačných závislostí. Nelze je dobře vyjmout ze skutečnosti, za definovaných podmínek redukovat a převést na prvky myšlenkových operací, přičemž tímto postupem je ovšem založen i určitý způsob teoretického porozumění a ustaveny praktické možnosti nakládání se skutečností.

Otázky postavené mimo oborové souvislosti nemívají jednoduchá řešení a bývají odkázány do sféry „komplexity“, kde složité předivo vzájemných závislostí ruší jednoznačné vztahy kauzální nebo je činí neuchopitelnými v jejich složitosti. Jako komplexní je také charakterizována většina problémů, které se týkají tzv. životního *prostředí* – nikoli obyčejného výskytového prostoru organických jsoucen, ale spíše zvláštní součásti (obecně chápaného) „života“, jež překračuje hranice jednotlivého živého (organismu).

Pod pojem *prostředí* jsou podle klasických definic zahrnuty všechny faktory a jevy vně organismu, které na něj působí. Jde o faktory fyzikální, chemické, nebo biotické (jiné organismy) – jde o sumu (totalitu) externích podmínek ovlivňujících život, vývoj a přežití organismu (UNSD 2006). Takto je prostředí vymezeno jako určitý prostor, „okolí“ organismu, jež v sobě nese zdroje a podněty, se kterými organismus musí počítat a které jej ovlivňují. To platí i tehdy, pokud mluvíme o *životním prostředí* člověka – části světa, s níž je

člověk ve vzájemném působení, kterou používá, ovlivňuje a které se sám přizpůsobuje. Působení je obousměrné (Pelikán, Jakrlová 1999).

Prostředí ve smyslu výše uvedených pojmů však neoznačuje samostatně jsoucí entitu: je jím rozuměno vždy to, co existuje nikoli pouze samo o sobě a pro sebe, ale ukazuje se až ve svém působení a projevu na jiném, a jen takto se ocitá ve středu našeho zájmu. Prostředí zakládá vztahy mezi objekty, které se pokoušíme zkoumat objektivně, a zasahuje do způsobu jejich existence – přestávají být předměty nezávislými na souvislostech svého výskytu, jsou nyní také produkty a zakladateli nových vztahů.

Tak, jak je běžně chápáno, zahrnuje prostředí věci a jevy zcela konkrétní, jako je půda, voda, vzduch, další organismy. Environmentální disciplíny však neusilují o popis těchto složek v jejich svébytnosti, nezajímají se o jejich „podstatu“, jež vychází z nich samých a vymezuje je vůči jinému, zakládá je pojmově. Samo prostředí tak není souhrnem svých složek, věcí a jevů „zpredmetněných“ pro objektivní vědecké pozorování.

Způsob, jakým k věci či jevu (složce prostředí) přistupujeme, jestliže jej do kategorie prostředí řadíme, významně souvisí s tím, jaký kontext pro existenci jiných věcí a jevů vytváří. Způsob existence v prostředí pak znamená nejen svůj vztah k prostředí pro-jevovat, být jím spoluvytvářen, ale také se na tvorbě kontextu pro jiná existující jsoucna podílet.

Vztahovost, jako primární vlastnost prostředí, spoluurčuje podobu věcí a jevů. Je uchopitelná nikoli skrze jejich trvalé atributy (definující věc o sobě), ale v proměnlivosti (projevech jakožto výslednicích vztahů). Pokud nám jde právě o podoby skutečnosti ovlivněné faktory, které působí za jejími hranicemi, pak výše zmíněné vlivy již nemohou být odsunuty za horizont uvažování – jde nám právě o jejich podíl na utváření skutečnosti. V tomto zájmu již jednotlivé nenese plnohodnotný smysl samo o sobě, zabýváme se jím v souvislosti s jinými jsoucnými, v „komplexitě“ jeho vztahů ke jsoucnům dalším.

Environmentálně orientovaná pozornost se soustřeďuje na ty vlastnosti věcí a jevů, jež jsou v daném kontextu relevantní (utvářené či pochopitelné); nakonec však odkrývá každý způsob popisu jakožto kontextuální. To znamená, že podoby a významy souvisejí s určitým typem kontextu (či diskurzu), v rámci kterého je daný jev popisován. Vzhledem k prostředí se tedy zájem nesoustřeďuje na jednotlivé skutečnosti, které lze spolehlivě vymezit, jednoznačně popsat a předvídatelně s nimi nakládat, kontrolovat je. Jestliže jde o vzájemné vztahy mezi přirozeně existujícími entitami, pak tyto vztahy ani kontrolovatelné nejsou (kontrola je jiným typem vztahu, který mění povahu vztahu původního).

Předchozí úvahy znamenají, že pokud se teoreticky či prakticky zajímáme o prostředí, přestávají být důležité jeho „prvky“; na významu nabývají naopak vztahy mezi nimi, či jakési pole těchto vztahů, kontext existence. Takto se mění celková perspektiva pohledu na skutečnost – vlastnosti již nejsou hlavním či náhodným atributem věcí či jevů *o sobě*, ale závisí na způsobu, jak (v jakém kontextu) tyto *jsou* nebo se nám *ukazují*. Jestliže jsme dosud mluvili o povaze věci jako např. funkci jejího vnitřního uspořádání, můžeme teď hovořit o závislosti opačné. Podoba toho, co *je*, se modifikuje působením vnějších vztahů, prostředí (jež dvakrát prokazuje svůj vliv: jednak v působení na to, *jak* ono jsoucí *je*, jak se samo pro sebe – ovšem ve vzájemném spolupůsobení se jsoucnými jinými – rozvrhuje.

Za druhé, jestliže jsme součástí určitého prostředí i my – a takto se na tomto určitém způsobu bytí podílíme – tvoří pak ono právě ty okolnosti a vzájemný vztah, v jakém se nám jsoucí jakožto jsoucí ukazuje, odkrývá). Na skutečnost lze pak nahlížet nikoli „zdola“, vycházet z objektivně vymezených věcí a jevů. Lze na ni pohlížet prizmatem kontextu, který objektivizovat nelze, který však vytváří prostor spoluúčasti a také srozumění. Pro tento úhel pohledu platí, že nemůže být objektivizován: akontextuální (vždy stejně, nezávisle, nezúčastněně reprodukovatelný) pohled na kontext možný není.

Koncept prostředí tak vnáší do procesu poznávání nový princip: důležité je být osobně přítomen. To je obsaženo i v českém slově *pro-středí* – prostředník mezi mnou a tím, co je v okolí, objektivně, zprostředkovatel vzájemného vztahu, jež je vždy ve středu, tedy součástí jak mého těla, myslí, tak také (stejně – například jako vzduch či voda) toho, co je za hranicemi, jež mne tělesně vymezují. Vztah k prostředí nás tak vždy vrací do existence jako společného bytí ve světě, tentokrát přírodním. Také ve vzdělávání, jež se zájmem o prostředí orientuje, je při vši různorodosti přístupů, často například kognitivně založených, důležité umožnit návrat do situace, jíž jsme přímými účastníky (Palmer 1998).

Samo prostředí, přirozené milieu pro život tělesně prožívaný, odehrávající se v proudu časových změn lze „pochopit“ pouze v kontinuitě sdílení. Skrze toto spolubytí je vykonáván ontologický pohyb, který je také prvním z celkových pohybů člověka (pohybem zakotvení, zapuštění kořenů) a základem všech dalších životních pohybů. Otevírá možnost fenomenologického přístupu ke skutečnosti – takto lze odkrývat jsoucna v tom, čím jsou; tak je také založena svoboda autentického zakoušení, zpřítomňování jsoucího. Ontologický životní pohyb se pak vztahuje k těm velkým mocím, které vytvářejí přirozenost přírody přede vši jednotlivou předmětností; ukazuje se v něm také základní (a vždy se stále znovu obnovující) souvislost s fysis, jež je původní působností, v níž jsme podstatně zakořenění a takto se podílíme na světě působnosti vůbec. Odhalující, zjevující životní pohyb předpokládá tělesnost, která se odbyvá v konkrétní situaci; i porozumění tohoto druhu je příznačné především situovaností v určitém kontextu (Patočka 1992).

Vědění s „prostředím“ spojené

Každé poznání je nutně omezující, obrací se „k něčemu“, je vždy orientováno svým účelem, není tak věděním v pravém smyslu reflektujícím. Vymezuje určitý okruh spolehlivosti, kde lze předvídatelně působit. Vědění je tak vždy omezené hranicemi platnosti svých předpokladů; pevnými body, o které se opírají jeho jistoty. Na nich je postavena také naše důvěra v úspěch při zacházení s tím, co se nám (předmětně) dává, co je k dispozici našemu úsilí o přeměnu, co se takto stává prostředkem naplnění (metafyzicky postavených) cílů.

Běžně produkované a konzumované znalosti o prostředí se týkají většinou jeho „složek“ – mají tak objektivní (na subjektu i kontextu nezávislou) povahu; vycházejí z předmětného uchopení skutečnosti, zabývají se objekty, nezávislými na okolnostech svého výskytu či přístupu a vlastnostech pozorovatele. Jsou *mimo* prostředí a hodnotově indiferentní. Samo prostředí je pak pojmem, který nabývá běžně vnímaného smyslu, až je-li artikulován v rámci diskurzu, kde se objevuje. Takto je původně pouhým „prázdným míněním“, které se uvolnilo od svého určitého významu (González-Gaudio 2004).

Ve vztahu k tomuto prostředí se hledá taková forma vědění, která by více odpovídala jeho povaze. V procesu získávání poznatků o prostředí se postupně ukazují čistě vědecká, oborově založená východiska jako nedostačující – není již cílem cosi s určitostí vědět pro bezchybné působení se zaručenými důsledky (které se navíc v prostředí ukazují jako nemožné). Každé vymezení, jež původně nejvyšší míru spolehlivosti mělo zaručit, se stává omezením, vzdalujícím původní životodárné složitosti. Nikoli v jednoduchosti kauzálně založených sil a jejich předvídatelných následků se skrývá tajemství života, to je spíše založeno ve složitém předivě vztahů, do nichž je život nutně zapleten. V této komplexní síti vzájemného působení je také třeba se pokusit jej pochopit i prakticky uchopit tak, aby ochrana jeho základů byla možná.

Komplexita jako možnost i otázka po možnostech

Z výše uvedených důvodů se ve vztahu ke komplexní povaze environmentálních problémů požaduje proměna epistemologického pole – poznatky, které máme k dispozici, jsou pokládány za „reziduum“, bez něhož se sice momentálně neobejdeme, ale které musí být transformováno. V současné době jsou oborová východiska nahrazována interdisciplinárními přístupy – ty se zdají být osvobozujícím momentem, který by mohl vyvázat z apodiktických pravd a jistot, vést k postupnému překračování horizontu vědy za její hranice, do oblastí vyloučených reduktivními postupy jí užívanými. (Různé) způsoby uchopení komplexity jsou i ve vzdělávání považovány za cestu z omezenosti čistě oborových pohledů, koncepty na nich založené jsou řazeny mezi „osvobozující“ pedagogiky. Často však se pod nálepkou interdisciplinarity neukrývají skutečně nové pohledy, ale spíše problémy spojené s genezí, artikulací, šířením a užíváním dostupného vědění (González-Gaudio 2004).

Komplexní pojetí skutečnosti tak klade otázky, jež jsou zvláště významné vzhledem k novým vzdělávacím možnostem. Jak se – v poznání, jež je nám k dispozici – různě vymezené okruhy této skutečnosti vzájemně doplňují? Jak by mohly platit různé předpoklady současně, co s přístupy, které jsou evidentně protichůdné? Existují jakési principy univerzální – takové, které jsou veškerému vědění společné, a jsou při řešení složitých (komplexních) problémů ve hře pouze ony?

Vzájemné působení věcí a jevů v prostředí, původně založené jako jejich spolubytí, společná existence v přirozeném světě, podstatně čirá vztahovost, se v objektivní podobě proměňuje v komplexní interakce mezi prvky systému, jejichž povaha je víceméně kauzální. Takto však vztahy nejsou a nemohou být plně vysvětleny; úvahy o příčinách jevů nepochopitelných zcela na základě příčinných souvislostí mezi dílčími, objektivně vnímanými jsoucnými končí pak u deklarování celku, který má přinést novou kvalitu. Tento celek – definitoricky „více nežli suma svých částí“, tedy základ těch projevů, jejichž původ u jednotlivých prvků nalézt nelze – se stává metafyzickou (takto určitým způsobem *jsoucí*) entitou, jež vykazuje vliv na povahu souvislostí v systému. Může také být organizačním principem reálně probíhajících dějů a rámcem pro uspořádání poznatků o nich.

Pokud by „celostní“ perspektiva zahrнула všechny oblasti vědění, sjednotila je určitým (explicitně vyjádřeným) způsobem, mohlo by to ovšem vést k hluboce esencialistickým přístupům. Ty se vyznačují hledáním univerzálních pravd, jež jsou platné mimo historické souvislosti a v různých kontextech, snahami o jednotné světové uspořádání a touhou po transcendentní lidské bytosti, která na konci své cesty bude zbavena svých problémů.

Především však jde o vytváření všezahrnujícího systému vědění, které by vystihlo konstitutivní povahu světa. Holistické koncepty tohoto druhu, v praxi často vycházející ze systémových teorií a následně aplikované na reálné problémy, bývají považovány za filosofii ve svých důsledcích totalitární (Keulartz 1998).

Antiesencialistický aparát pak často polemizuje například s východisky přírodních věd či ekologie, které do environmentálně založeného diskurzu vnáší určitou formu „objektivitu“ a pojetí subjektu (González-Gaudio 2004). Je ale třeba si uvědomit, že vždy jde o překročení hranic, které vyznačují kompetence dílčích pohledů na skutečnost, a toho, co lze s určitostí vypovídat pouze v okruhu vědění, jež je zajištěno určitými (často však málo reflektovanými a tedy implicitně „danými“) východisky.

Diskuse o protichůdné povaze oborových hledisek vede na druhé straně k otázce, jak vhodně zkombinovat součásti či elementy poznání a na jejich základě uspořádat dostupné informace – což posouvá problém do roviny strukturalistické. Jednotlivé oborové diskurzy se stávají prvky stavby poznání, jež vůči sobě navzájem vystupují jako víceméně uzavřené entity. Vnitřní souvislosti diskurzu je možné „zvenku“ nahlížet pouze v omezené míře, do jím utvářeného kontextu nelze zasahovat, protože jen on generuje význam a zde tedy vznikají také zvenčí viditelné produkty, poznatky – tak tomu je alespoň v objektivním pohledu na skutečnost. Takto pak vzájemné vztahy různých diskurzů (a také principy jejich organizace do určitých celků) podléhají pravidlům „řečových her“, jež zajišťují nezbytnou diverzitu pohledů a brání utváření „jednotného světového názoru“ (Lyotard 1984). „Řečové hry“ jsou nevyhnutelným předpokladem pro zachování plurality pohledů, neumožňují hledání univerzálního smyslu, brání degeneraci celků na systémy ovládané pravidly systémových teorií atd. To vše by nevyhnutelně zcela zadusilo možnosti celospolečenského dialogu (Keulartz 2005).

Závěr

Komplexní přístupy platí za svobodu od deterministicky založených pravd daň: je jí nejistota v předpovědích budoucích jevů, možností a rizik. Je to však jejich nedostatek? Pěstování základního porozumění systémům přírodního světa, interakcím mezi živým a neživým prostředím, které se týká komplexní povahy těchto vztahů, mají kromě vědeckých důkazů zahrnovat i neurčitost (ELC 2002). Ukazuje se, že vědění, které euroamerická civilizace po staletí kumuluje, stále častěji selhává ve vztahu k problémům, před nimiž právě ona stojí. Praktické důsledky nepředvídatelného chování (přírodních) systémů jsou stále hrozivější, přičemž teoretické otázky s nimi spojené jsou legitimními (čistě vědecky založenými) postupy těžce uchopitelné. Jsou dávány do souvislosti s tzv. komplexní povahou složitých systémů a charakterizovány jako neurčitost, jež provází základní (životně důležité) funkce těchto celků.

Právě neurčitost byla v posledních deseti letech identifikována jako hlavní charakteristika environmentálních změn (Berkhout, Leach, Scoones 2003) – znamená, že při sebelepším předvídání procesů, jež v prostředí probíhají, a managementu, péči o jejich důsledky, nejsme schopni převzít nad nimi plnou kontrolu. Tento závěr, z vědeckého hlediska možná překvapivý, již tolik neudiví, pokud se zabýváme tím, co *je* život, příroda – nejde totiž o konstrukt, který by bylo možné řízenými procesy reprodukovat.

Právě problémy spojené se životním prostředím stále jasněji ukazují, že vědění, které se s povahou prostředí (tohoto nepředmětého „předmětu“) míjí, není adekvátní dokonce ani v oblasti praktických problémů s ním spojených, jejich předcházení či „řešení“. Smyslem vzdělávání, které obrací pozornost k prostředí, je tak přechod z abstraktního světa teorií do zpřítomněné skutečnosti; jeho základním principem je právě tento návrat do konkrétní situace, k uvědomění si sebe sama jakožto bytosti, jež není pouze principem svého rozumu oddělena od světa (a takto abstraktně mu rozumí a nakládá s ním), ale existuje v něm a spolu s ním.

SEZNAM LITERATURY

Berkhout, F., Leach, M., Scoones, I. eds. (2003): *Negotiating Environmental Change: New Perspectives From Social Science*. Cheltenham/Northampton: Edward Elgar. ISBN 1-840-64673-X.

González-Gaudiano, E. (2004): In: Gough, S. & Scott, W. *Key Issues in Sustainable Development and Learning: A Critical Review* (str. 120–127). London/New York: RoutledgeFalmer. ISBN 0-415-27649-7.

Keulartz, J. (1998): *The Struggle for Nature. A Critique of Radical Ecology*. London/New York: Routledge. ISBN 0-415-18094-5.

Keulartz, J. (2005): Boundary-Work – The Tension Between Diversity and Sustainability. Contribution to the Prague Conference of the Forum of University Teachers. In: Dlouhá, J. & Dlouhý, J. (eds.). *Sustainability at Universities in the Czech Republic. What are the Possibilities?* International conference proceedings (str. 44–54). Praha: COZP UK. ISBN 80-239-6560-3.

Lyotard, J. F. (1984): *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Transl. Bennington, G. & Massumi, B. Minneapolis: University of Minnesota Press & Manchester: University of Manchester Press. ISBN 0-8166-1173-4.

Palmer, J. A. (1998): *Environmental Education in the 21st Century. Theory: Practise: Progress and Promise*. London: RoutledgeFalmer. ISBN 0-415-13196-0.

Patočka, J. (1992): *Přirozený svět jako filosofický problém*. Vimperk. Československý spisovatel, edice Orientace. ISBN 80-202-0365-6.

Pelikán, J., Jakrlová, J. (1999): *Ekologický slovník – terminologický výkladový*. Praha: Fortuna. ISBN 80-7168-644-1.

The Environmental Literacy Council (2002). Citováno 30. 10. 2007, dostupné na URL:<<http://www.enviroliteracy.org>>.

UNSD (2006): *Glossary of Environment Statistics*. Series F, No. 67. United Nations. Citováno 1. 4. 2006, URL:<<http://unstats.un.org/unsd/environmentgl/introduction.asp>>.

(*RNDr. Jana Dlouhá*, doktorandka oboru Filosofie výchovy UK PedF. Působí v Centru pro otázku životního prostředí Univerzity Karlovy. Je editorkou časopisu *Envigogika*.)