

JOSEF KROB

## ONTOLOGICKÉ ZÁKLADY POZNATELNOSTI

V dějinách filosofie se střídají období, ve kterých se postupně přesouvá hlavní zájem o problematiku světa, kosmu, přírody, bytí k otázkám lidských možností poznání tohoto bytí a naopak. Ontologie (metafyzika) a gnoseologie (epistemologie, noetika) se tak střídají v centru pozornosti filosofie a nemohou zde nikdy zůstat natrvalo prostě proto, že jsou navzájem velmi úzce provázány a není možné odpovědět otázky jednoho typu bez přihlídnutí k těm druhým. Nemá smysl úporně vysvětlovat, jaký je vesmír a my sami, a opomíjet problém „jak to víme“, stejně jako nelze analyzovat naše poznávací schopnosti a postupy bez přihlídnutí k tomu, že jsme součástí vesmíru, jeho podsystémem a jako takoví jsme podřízeni jeho zákonitostem. Ostatně i historické formy agnosticizmu a skepticizmu můžeme chápat jako pokusy zformulovat více či méně jasné pochopení skutečnosti, že člověk je ve svých snahách poznávat okolní svět i sebe sama *limitován, předurčen, podmíněn* charakterem svého biologického, psychického či společenského bytí a fyzikální podstatou světa a vesmíru, ve kterém žije. Na druhé straně samotné střídání ontologických a gnoseologických témat naznačuje, že není možné se současně v jedné analýze zabývat obojím, že je nutné se v daném okamžiku rozhodnout pro jedno a abstrahovat od zbytku. Jakákoli analýza se pak stává směsí vyslovených a zamlčených předpokladů, které se nemohou stát předmětem vysvětlování. Protože však podstatně určují výsledky našeho uvažování, učiníme nyní právě tuto hranici naším tématem a podíváme se, o jakých limitech, hranicích a podmíněnostech můžeme dnes hovořit s ohledem na současnou vědu, zda jsou ty staré odstraněny nebo se jen posouvají, či zda vznikají nové.

Předchozí formulace vzbuzuje jedno podezření, s kterým je třeba se vyrovnat především. Pokud by se totiž ukázalo, že hranice a podmíněnosti se opravdu mění a dokonce vznikají nové, neznamenalo by to s největší pravděpodobností, že se nejedná o meze vlastní tomuto světu, dané jeho podstatou, ale že jsou to hranice závislé a na právě aktuálním stavu našeho poznání či jistém uvědomění si vlastní (momentální) noetické nedostatečnosti? Jak vlastně vůbec můžeme vědět, že jsme odhalili nějakou mez — vlastnost fyzikálního světa — a ne jen vlastnost, (ne)schopnost našeho myšlení? Tento problém (nebo možná pseudo-

problém) není vlastně ničím jiným, než praktickou ukázkou na začátek, jak je to s provázáním ontologického a gnoseologického — mluvíme-li o hranicích, odkud víme, že jsou to meze kladené vnějším světem a nikoli jen naše krátkozrakost, která může být v budoucnu eliminována dokonalejšími čočkami? Evidentně jsme tak uzavřeni v kruhu našich úvah a pochybností o statutu našeho poznání a jeho možnostech. Začít odpovídat na podobné otázky nutně předpokládá dostat se nějakým způsobem z tohoto kruhu a k tomu se nám nabízí několik možností.

Spolehnutí se na vyšší bytost. Problém se přesune například na boha a jemu se dá důvěra. Je to dokonalá bytost a nemá důvod nás klamat, bůh není zlomyslný, zaručuje adekvátnost našeho poznání, dal nám i možnost pochopit a napravit naše vlastní omyly.

Anticipace a pracovní hypotéza. Na základě své intuice, bez přesně formulovaných argumentů se prostě rozhodneme pro některou variantu gnoseologického postoje a zkusíme se ho v následujícím poznávacím procesu důsledně přidr-žovat. Pokud se nedostaneme do paradoxní situace, můžeme považovat prozatímně svůj model za úspěšný. Požadavek konzistence názoru není samozřejmě dostatečný, ale i tak je natolik přísný, že vylučuje mnohá krajní řešení a důsledkem je jisté sblížování postojů, takže mnohdy bývá obtížné zařadit jednoznačně jednotlivé myslitele do ideálního gnoseologického typu. Agnosticismus je tak například chápán jako teze o nepoznatelnosti světa, ale neexistuje snad jediný filosof-agnostik, který by tvrdil výrok: „svět je nepoznatelný“, protože by se tak dostal do logického kruhu a sporu sám se sebou. Tento výrok by totiž byl již poznatkem, jehož existenci sám popírá. Agnostikové tedy spíše než popírání poznání hledají jeho hranice, skeptikové váhají a zdržují se úsudku a gnoseologičtí optimisté na druhé straně existenci hranic potvrzují tím, že se je snaží překročit a mnozí z nich jsou při tom metodicky skeptičtí.

Oba dva předchozí přístupy mají jedno slabé místo — jejich výchozím bodem je víra. Jednou je to náboženská víra a spoléhání se na spravedlivého boha, podruhé je to víra v rozum a jeho možnosti. Jsou to tedy víry podstatně odlišné, ale oba dva zmíněné přístupy jsou ahistorické, uvažují o člověku a jeho schopnostech v podobě, kterou má nyní, ale neberou v úvahu, že do této podoby člověk vyrostl a své schopnosti postupně získával v dlouhém evolučním procesu. A zde se nabízí ještě jiná možnost k rozlomení našeho onto-gnoseologického kruhu. Totiž přijmout jeden mimognoseologický předpoklad spočívající v tom, že člověk nebyl původně tvorem gnoseologickým, jeho mozek nebyl nástrojem k poznávání okolního i vzdálenějšího světa či dokonce celého vesmíru, byl to „pouze“ nástroj k ovládnutí motoriky organismu, koordinaci životně důležitých funkcí, ke generování adekvátních reakcí na proměny okolí. Posledně jmenovaná funkce nás ovšem nutí k jedné odbočce, k otázce, co je to vlastně poznání. Je možné adekvátně reagovat na okolí bez jeho poznání? Není naše rozlomení kruhu jenom fiktivní? Nejen člověk musí reagovat na podněty okolního světa. Každý systém vynakládá určitou energii na udržení vlastní integrity a současně musí interagovat s okolním světem. Každá látkově-energetická výměna s okolím s sebou nese nebezpečí narušení systému až třeba i k jeho rozpadu, pokud jsou

zvoleny neadekvátní prostředky a reakce, kterými systém odpovídá na vnější podněty. Volba těchto prostředků může být čistě mechanická (chemická, pudová, intuitivní,...), může prostě vyplývat z fyzikálních možností strukturního uspořádání, z toho, co je systém schopen rozpoznat jako podnět a současně najít ve své struktuře odpovídající možnou reakci. Nic z toho nutně nevyžaduje žádné rozvažování, vědomé usilování stojící mimo úkon samotný. Je samozřejmé, že čím složitější systémy, tím obtížnější, až nemožné, je odlišit tento praktický úkon od postupně se do něj vkrádající reflexe „o akci“, o jejích příčinách a možných následcích až k vrcholné schopnosti, kterou je predikce a v přímém důsledku jakási „reakce v předstihu“. Právě někde zde, na této cestě od bezprostřední reakce na proměny okolí po schopnost reagovat v předstihu, se rodí základy poznání, tj. možnosti vědomě reflektovat okolní svět i sebe sama v něm, tuto reflexi pojmově zachytit a uložit pro další použití pro sebe nebo pro komunikaci s ostatními jednotlivci. Tento „poznávací nástroj“ je pak velmi rychle osvobozen od svých praktických rodičů a začíná žít vlastním životem. Člověk — od tohoto okamžiku již není třeba, ani možno hovořit obecně o jakémkoli systému — dokáže používat své poznávací schopnosti nejen k praktickým cílům prostého přežití, ale i k činnosti v daném okamžiku „zcela neužitečné“, k vytváření nejrůznějších vědeckých či filosofických teorií o sobě a světě, ve kterém žije.<sup>1</sup> Pokud přijmeme tuto hypotézu o vzniku schopnosti poznávat, přistupujeme rovněž na to, že poznání samo může být ve své podstatě adekvátní a informativní. Vyrůstá totiž ze systémových interakcí, které nutně musely být adekvátní, v opačném případě by totiž zanikl celý systém.

Je tedy zřejmé, že uvažovat o ontologické podmíněnosti poznání, má smysl pouze za předpokladu, že za své východisko zvolíme třetí variantu řešení ontognoseologického kruhu. Mohli bychom zde uvést jistou analogii s jednou verzí (patřící mezi tzv. „slabé“) antropického principu, která je svým způsobem kritériem pro výběr fyzikálně možných minulých stavů vesmíru, když vychází z faktu existence inteligentního pozorovatele a tvrdí, že vesmír musí být právě tak starý (a musel mít právě takové vlastnosti), aby tento pozorovatel mohl vzniknout. Podobně i naše poznání (samozřejmě jako historický celek, nikoli nutně ve všech jednotlivostech) musí být do značné (rozhodující) míry adekvátní okolnímu světu, protože existujeme.

Všechny námitky proti poznatelnosti světa — jak se postupně v dějinách ve sporech o poznatelnost objevovaly — by se velmi přibližně daly rozdělit do dvou velkých skupin. První by byla tvořena různými způsoby vyjádřeným přesvědčením, že sama skutečnost klade zásadní omezení svému odhalení v poznávacím procesu a že tedy existují jisté, poznávacím subjektem nepřekročitelné hranice. Vymezení těchto hranic však vždy bylo samozřejmě podmíněné historickou úrovní znalostí a představ o světě a většinou se doposud jako takové ukázalo dočasné. Námitky tohoto typu se vlastně přímo (i když třeba nevyslo-

<sup>1</sup> Toto vše je přijatelné ovšem pouze za předpokladu, že jsme si již před tímto řešením udělali jasno v jiném podobném sporu, který by se dal označit dvojicí pojmů solipsismus-realismus a přiklonili se na stranu některé z podob realismu, jinak by to celé ztrácelo smysl.

veně) odkazují na ontický statut světa — vesmír, svět prostě je takový, že jej nebudeme moci nikdy plně poznat. Druhý typ námitek míří k samotnému subjektu a hovoří o jeho nedostatečnosti a podmíněnosti nebo o jeho vlastním neoddělitelném (a často i neuvědomělem) vkladu k poznatkům, které tak nemohou být nikdy principiálně objektivní ve smyslu klasické vědy, tj. ideálu vědy 17.–19. století. Gnoseologičtí optimisté proti oběma typům námitek vznášeli v podstatě jeden zásadní argument — jakákoli definice hranice, ať už vnější, vlastní světu nebo vnitřní, patřící subjektu, svým způsobem předpokládá vymezení nejen toho, co je před hranicí, ale i toho, co je za ní, byť by to bylo určení značně neúplné, nedokonalé, vágní, ovšem v každém případě i takto narušující nepoznatelnost deklarovanou za hranicí. A zdá se, že ani současná věda není výjimkou a poskytuje dostatek materiálu pro zastánce z obou gnoseologických skupin a nejvíce argumentů se nachází v oblasti fyziky a kosmologie. Ze samotné povahy těchto věd je zřejmé, že se bude jednat o možná omezení našeho poznání, která se jeví podle stávajících znalostí jako vlastnost samotné skutečnosti, tedy jako ontologické (a ontické).

Podstata všech úvah o možnostech existence hranic našeho poznání vychází z faktu, který mimo jiné odlišuje klasickou fyziku I. Newtona od relativistické fyziky A. Einsteina. Newtonovská fyzika měla mezi svými předpoklady princip absolutní simultánnosti, tj. působení na dálku, jinými slovy věřila, že signál se může ve vesmíru šířit na libovolnou vzdálenost okamžitě, tedy nekonečnou rychlostí. V takovém světě potom omezení, která bránila pozorovateli zjistit stav kterékoli části vesmíru, byla pouze technického charakteru. Podstatně jinak se situace jeví od okamžiku, kdy je prokázáno, že jakýkoli přenos informace se může uskutečnit konečnou rychlostí, která je limitní. Může potom existovat takový vesmír, který je tak veliký, že z některých jeho částí informace (signály) o tamních událostech k pozorovateli ještě nemohly dorazit. Takovýto vesmír se podle současné kosmologie rozpadá z gnoseologické hlediska na dvě části oddělené tzv. *horizontem částic*. Část vesmíru pod horizontem je ta, z které k pozorovateli již světlo (neboť to je médium určující limitní rychlost šíření signálů ve vesmíru) dorazilo, a druhá část vesmíru za horizontem je aktuálně nepřístupná, ovšem postupně směrem k budoucnosti, jak přichází světlo z čím dál vzdálenějších oblastí, se pozorovateli zpřístupňuje. Tento typ horizontu se spolu s tím jak vesmír stárne, neustále rozšiřuje. Pozorovatel si však musí uvědomit, že informace, které mu mohou být takto předány, nejsou svědectvím o aktuálním stavu vesmíru — nebo přesněji o aktuálním stavu těch oblastí, z kterých přicházejí —, ale informacemi o jejich minulosti, a to tím hlubší, čím větší je vzdálenost, z které přicházejí. Dívat se daleko, znamená pozorovat minulost. To také znamená, že pozorovatelé od sebe vzájemně velmi vzdálení budou mít každý odlišný obraz vesmíru a nemůže existovat žádná absolutní současnost, platná pro všechny obyvatele vesmíru.

Budeme-li uvažovat ve vesmíru takovou oblast, ze které se k pozorovateli nemůže dostat světlo ani za nekonečně dlouhou dobu, získáme gnoseologicky mnohem zajímavější typ horizontu. Relativistická kosmologie jej zná pod názvem *horizont událostí*. Tato hranice vymezuje oblasti vesmíru, ze kterých ne-

může uniknout žádný signál do okolního prostoru proto, že jeho úniková rychlost by musela přesáhnout rychlost světla. Pokud je tato limitní, máme zde principiální omezení možnosti poznat, co se děje v oblastech ohraničených horizontem událostí. Takovými objekty jsou například černé díry, jejichž gravitační působení je natolik silné, že nedovolí ani světelným paprskům únik do okolního vesmíru.

Přijmeme-li předpoklad, že fyzika jako věda je objektivizovanou výpovědí o nezávislé skutečnosti a že fyzikální teorie nejsou pouhým konvenčním nástrojem k popisu našich pozorování, máme zde příklady jistých gnoseologických hranic, které mají ontologický charakter. Ostatně ontický statut těchto horizontů zdůrazňuje ještě třetí typ, kterým je *kauzální horizont*. Není definován žádným zvláštním způsobem, „pouze“ shrnuje jisté důsledky. Dvě oblasti vesmíru, které se navzájem nemohou vidět proto, že mezi nimi není fyzikálně možná výměna signálů, mohou o sobě tvrdit nejen to, že jsou jedna pro druhou nepoznatelné, ale vlastně o sobě ani nemohou vědět, nemohou na sebe nijak působit, vzájemně se ovlivnit, jedna pro druhou tak vlastně vůbec neexistují a veškerá naše řeč o nich, je čistou spekulací.<sup>2</sup>

Když se obrátíme k druhé skupině námitek, které hledají omezení poznatelnosti v samotném subjektu, dovede nás související problematika ve 20. století velmi rychle k otázkám kvantové mechaniky a k jejímu tradičnímu filosofickému problému pozorovatele ovlivňujícího výsledky pozorování (tj. problém známý jako Heisenbergův princip neurčitosti). Zejména pokusy A. Aspecta počátkem 80. let<sup>3</sup> mnozí fyzikové považují za průkazné řešení EPR paradoxu<sup>4</sup> a důkazy toho, že nikoli nějaké skryté, dosud neznámé parametry, nikoli nedostatečnost či chyba subjektu, ale samotná skutečnost je zdrojem pravděpodobnostních událostí, před kterými se zastavují naše úvahy postupující deterministicky. Podobně jako jednotlivé typy horizontů fungující jako extenzivní limit poznání, tak i kvantové jevy kladoucí podle (současných poznatků) jistá intenzivní omezení jsou důsledkem charakteru samotné skutečnosti, tedy optickou záležitostí.

Mohla by se ovšem objevit námitka, že nalézáme hranice poznatelnosti v jednom případě na úrovni megasvěta, v druhém případě na úrovni mikrosvěta, tedy v oblastech, které nám z přirozených důvodů nejsou dostatečně přístupné, a právě jenom jejich „odlehlost“ je příčinou dosažených výsledků. A snad by stačilo vyčkat lepších technických prostředků a dalšího pokroku vědy a ukázalo by se, že i tyto světy jsou nakonec našemu poznání přístupné stejně jako nám nejbližší makrosvět, dobře popsaný klasickou mechanikou. Možná by tomu tak mohlo být, pokud by pojem poznatelnosti nezahrnoval i schopnost predikce. Ale

<sup>2</sup> Nebo přesněji, jsme-li jako pozorovatelé umístěni v jedné z nich, veškerá řeč o *té druhé* je spekulativní.

<sup>3</sup> H. Guillemot, „Comment la matière devient réelle“, *Science et Vie*, 1999, n. 977, p. 39.

<sup>4</sup> Myšlenkový experiment, který zkonstruovali Einstein, Podolsky a Rosen ve snaze vyhnout se nutnosti pravděpodobnostní interpretace jevů mikrosvěta, která je přímým důsledkem principu neurčitosti.

od samého počátku novověké vědy je síla libovolné teorie poměřována nejen její explanační schopností, ale i mírou úspěšné predikce. Dostáváme se tak k velmi mladým oblastem moderní vědy, jejíž výsledky jsou známy jako teorie chaosu, které i na makroskopické úrovni poukazují na některé těžkosti či principiální nemožnosti, které jsme doposud byli zvyklí spojovat pouze s mikro- či megasvětlem. V dosavadním pojetí byly chaotické systémy interpretovány jako statistické. Nemožnost odhadnout jejich budoucí chování nebyla principiální (ontická), ale spočívala buď ve velkém počtu prvků účastnících se interakcí nebo neodhadnutelných možností interakce s okolím. Ukázalo se však<sup>5</sup>, že i dynamické systémy, doposud považované za vzor deterministického chování s jasnou predikcí i retrodikcí, jsou jen zvláštním případem chaotických systémů. Stačí totiž, aby kvantitativní vyjádření jednoho z parametrů určujících stav a chování systému vedlo k nutnosti úpravy veličiny (zaokrouhlení periodického zlomku, aby bylo možné dokončit výpočet) a vzniklá nepřesnost se stává příčinou odchýlení předpovědi od stavu, ke kterému systém skutečně dospěje. Objevení těchto dynamických chaotických systémů tak učinilo konec jedné přes dvě stě let přetrvávající iluzi o možnostech deterministického popisu a opět se zdá, že je to stav světa, nikoli naše neschopnost, co nám brání v úplném poznání skutečnosti.

Neznamená to však, že bychom měli začít hlásat agnosticismus, snad bude stačit, když si uvědomíme, že neexistuje takový zásah do stavu světa, který by nemohl mít důsledky, jež nejsme principiálně schopni dostatečně přesně předvídat. Jestliže jsme tedy během evoluce potlačili mnohé projevy pudu sebezáchovy, měl by to být alespoň rozum, kdo by nás nabádal k co největší míře obezřetnosti při našem zacházení se světem.

## LES FONDEMENTS ONTOLOGIQUES DE LA GNOSÉOLOGIE

Les limitations de notre connaissance existent-elles ? Dans le cas positif, de quelle nature, sont-elles ? En supposant que nous parlons sur les limitations principales, sont-elles incorporées dans le monde même (cela veut dire, dans le monde extérieur, objective ...) ou elles résident dans nos capacités humaines ? Dans cet article, l'auteur développe l'idée des différentes frontières ontiques que nous pouvons trouver au niveau microscopique, mégascopique aussi bien qu'au niveau des échelles humaines. En ce qui concerne notre univers l'auteur rappelle les horizons des événements et des particules et l'horizon de causalité; le niveau du monde des particules élémentaires gouverne – dans ce sens – le principe de Heisenberg. Et même le monde des échelles «humaines», le monde des systèmes déterministes et prédicables n'est plus l'abri des certitudes. On y a trouvé, dans les années dernières, des systèmes dynamiques chaotiques qui ne sont pas prédicables en principe et de telle façon ils diminuent aussi nos possibilités cognitives.

<sup>5</sup> Např. J. Gleick, *Chaos. Vznik nové vědy*, Ando Publishing 1996; P. Coveney, R. Highfield, *Šíp času*, Oldag 1995.