

(7) Hořejší: Krauss vs Vácha – má vesmír a náš život v něm smysl?



Václav Hořejší

Autor je molekulární imunolog; je ředitelem Ústavu molekulární genetiky Akademie věd ČR a profesorem imunologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy.

V Orientaci z 10. 5. reaguje Jiří Vácha na předchozí tvrdě ateistický rozhovor s fyzikem Lawrence Kraussem. I mně připadala některá Kraussova vyjádření „bohorovná, agresivní až hulvátská“, někdy prostě hloupá. Co si třeba myslet o jeho mínění, že „morálka, jak se jeví ve [světle](#) Písma, je ve skutečnosti odporná a obscénní“? Slyšel ten člověk vůbec něco o existenci toho, čemu se říká Nový zákon?

Myslím, že by se nemělo přehlížet, že bojovní „vědečtí ateisté“, jako Krauss nebo Dawkins, bojují hlavně s takovými formami náboženství, která nejsou příliš po chuti ani některým věřícím, zvláště těm s přírodovědeckým vzděláním. Nemělo by se přehlédnout ani to, že i Krauss se v jedné části rozhovoru staví celkem smířlivě k lidem, kteří „pozorují ten náš pozoruhodný vesmír a myslí si: Hm, pro tohle musí být nějaký důvod, za tím vším musí existovat účel... jejich náboženství je prostě [oslava](#) jakéhosi řádu, o němž věří, že ve vesmíru existuje, aby jim jejich vlastní existence nepřipadala nesmyslná“. Takovému lidi ovšem Krauss označuje povrchně jako deisty a naznačuje, že je za žádné opravdové věřící nepovažuje – má pak samozřejmě snazší práci...

Člověk a opice

Potlačí-li věřící člověk své prvotní rozhořčení nad takovými neomalenými vyjádřeními, jaká prezentuje Krauss, jeví se spor, ke kterému se vyjadřuje, celkem jednoduše: má vesmír a náš život v něm smysl (je smysluplný)?

Podle mého názoru je zcela oprávněná kritika náboženských směrů, které se fundamentalisticky domnívají, že jejich svaté texty pocházející přímo a doslova od Boha se závazně vyjadřují i k

přírodovědeckým tématům – například že popírají biologickou evoluci, zastávají ideu kreacionismu a věří tomu, že stáří Země i celého vesmíru je jen několik málo tisíc let.

Před několika lety jsem se například na přednášce organizované jednou menší křesťanskou církví dozvěděl, že v bájném ráji byly šelmy býložravé, že komáři a choroboplodné bakterie byly stvořeny až v rámci trestu za Adamův hřích a že součástí tohoto trestu bylo i zčernání pokožky určité části Adamova potomstva. Jiný přednášející pravil, že ti, kteří věří Darwinovu bludu, že člověk povstal z opice, mají tendenci chovat se sami jako opice. Opravdu nemohu nikomu vyčítat, když se vyjadřuje s despektem o takovémto typu náboženství.

Soužití je možné

Modernější formy náboženství základní vědecké poznatky akceptují a uznávají, že Bible a jiné posvátné texty neposkytují „přírodovědecký popis“ světa a že příslušné pasáže je třeba chápat alegoricky. Takové náboženství ovšem nadále operuje s pojmy pro vědu neuchopitelnými (posmrtný život, duchovní svět obydlený anděly, démony, nesmrtelnými dušemi zemřelých) a se zásadně důležitou představou všemocného „osobního Boha“, který působí jako jakýsi více či méně antropomorfní hybatel za „kulisami“ našeho světa – občas do našeho světa zasáhne nějakým zázrakem, potrestá zlo či odmění dobro.

Takové náboženství je s vědou v podstatě slučitelné – hypotetická (a lze říci fantaskní) existence duchovního světa, andělů, autonomních duší, posmrtného života atd. není ve většině případů v žádném zásadním rozporu s vědeckým zkoumáním světa hmotného, zázraky lze jakž takž přijmout jako principiálně nezkoumatelné, nereprodukovatelné singulární výjimky z normálního dění, nebo jako sice vysoce nepravděpodobné, ale v principu fyzikálně možné události. Existuje mnoho vědců, kteří podobné tradiční formy náboženství bez problémů vyznávají.

V tomto pojetí jsou věda a náboženství považovány za vzájemně mimoběžné a nekonkurenční – náboženství si nečiní nároky na přírodovědecký výklad světa a soustřeďuje se na duchovní a existenciální aspekty člověka. Nicméně určité problémy ve vztahu tohoto typu náboženství k vědě přece jen asi nastávají přinejmenším při vědeckém studiu psychiky (duše): stěží lze uvést do souladu vědecké výsledky svědčící o plné podmíněnosti psychiky molekulárními ději v mozku s dualistickým konceptem autonomní nehmotné duše.

Směřování k bodu Omega

Existuje však ještě jedno pojetí, ve kterém neexistuje naprosto žádný rozpor mezi dnešní vědou a náboženstvím, ba naopak. Odrážejí se v něm převratné poznatky moderní fyziky a biologie ukazující na jakýsi „smysluplný vývoj“ vesmíru. Jak známo, dnes je všeobecně přijímaný kosmologický model, podle něhož vesmír počal „Velkým třeskem“, a poté se (kupodivu) postupně spontánně vytvářely různé stále složitější struktury – hvězdy, galaxie, planetární [systémy](#). Nakonec spontánně vznikl i život, který se dále vyvíjel směrem ke stále složitějším formám, obdařeným nakonec i vědomím schopným svět kolem sebe reflektovat.

Toto vše je samozřejmě založeno na tom, že základní [přírodní](#) konstanty a zákony tento vývoj od počátečního chaosu ke stále složitějším strukturám nejen umožňují, ale jakoby přímo vynucují. „Duše“ (vědomí) je v tomto pojetí „emergentním jevem“ objevujícím se na určité úrovni komplexity systému – tedy jaksi „vykvétá“ ze složitě organizovaného systému buněk a molekul v mozku (a v jisté míře je přítomno i u zvířat). V této fázi se nepopíratelnou realitou stávají i tak subtilní věci, jako je například „krása“, a vůbec přitom nezáleží na tom, že vznikly jen a jen díky tak prozaickým a „materialistickým“ mechanismům, jako je chemie [proteinů](#) a nukleových kyselin, „sobectví genů“, přírodní výběr atd.

Není tedy snad nerozumné očekávat, že tento proces bude pokračovat, že jsme na cestě k něčemu ještě mnohem komplexnějšímu a „vědomějšímu“. To je určitě představa, která má velmi blízko k jakémusi esenciálnímu náboženství – Velký třesk a to, co následovalo, je procesem

stvoření tak, jak je třeba básnicky popisován na úvodních stránkách Bible; to, k čemu snad vše směřuje, lze dobře chápat jako postupné naplňování smyslu tohoto stvoření, kvůli němuž byly ty základní parametry vesmíru nastaveny právě tak, jak jsou. To je tedy vlastně totéž, o čem hovořil jezuitský myslitel (a významný paleontolog) Pierre Teilhard de Chardin jako o směřování k „bodu Omega“.

Lze tedy (v tomto smyslu) říci, že Bůh je prostě to, co způsobilo existenci a co permanentně podmiňuje trvání přírodních zákonů, které mimo jiné prostřednictvím zdánlivě náhodných „darwinistických“ procesů nakonec vedou k těm „inteligentním výtvorům“. Takový Bůh je cosi jako permanentní všudypřítomná prapodstata našeho světa, která mu dává smysluplný směr (ten ovšem jen nanejvýš tušíme...). Celý „design“ světa, jeho vývoje a směřování je prostě schován už ve vlastním počátku.

Myslím, že je to představa mnohem důstojnější než poněkud dětinská vize jakéhosi tradičního Super-Rýbrcoula ze zákulisí našeho světa, nebo modernějšího „inteligentního designéra“, který evoluci světa řídí jakýmsi mikromanagementem typu doplňování nestabilních nukleosidů, konstrukce bakteriálních bičíků či neuronových sítí, protože nedokázal vytvořit svět tak, aby se tyhle struktury „udělaly samy“ (evolučně).

Je pozoruhodné, jaký reálný obsah dostávají v takovémto pojetí některé tradiční náboženské představy: jakási nesmrtelnost či opakovaná reinkarnace a přitom stálé spojení s Bohem spočívá vlastně v tom, že základní, neustále se obměňující stavební jednotky našich těl (atomy) se již [během](#) našeho života nebo po smrti stanou součástmi mnoha dalších a budoucích bytostí. Fascinující je například i fakt, že všechny atomy těžkých prvků v našich tělech byly kdysi součástmi vzdálených hvězd, které skončily svoji existenci jako supernovy.

Řekl bych (ve shodě s řadou mnohem povolanějších), že křesťanství se už někdy od 16. 17. století nachází v pozoruhodné fázi zásadní a bolestné změny náboženského paradigmatu, asi ještě zásadnější, než byla ta, kterou prošlo brzy po svém vzniku v procesu absorbování řecké filozofie do judaistického základu. Nyní jde obdobně o absorbování moderní vědy. Dovolím si i trochu „divoké“ srovnání – Spinoza, Galileo, Koperník, Darwin, Einstein, Lamaitre, Gamow, Hawking a hlavně jasnozřivý Teilhard de Chardin jsou v tomto procesu, ač většinou nevědomky, postavami vlastně tak trochu srovnatelnými s církevními otci pozdního starověku a raného středověku.

Nevíme stále téměř nic

Jiná věc je, že spoustu věcí opravdu ještě neumíme vědecky vysvětlit. Například nevíme, jak a kde vznikl život – prozatím o tom jen spekulujeme. Ostatně – neumíme ani pořádně definovat, co je život... Někteří věřící (jako třeba profesor Jiří Vácha) přikládají velký význam právě takovým mezerám našeho [poznání](#) (např. otázka povahy toho, čemu říkáme „vědomí“) a považují je za závažný argument proti „scientistickému“ světonázoru. To je ale trochu nebezpečné – je velmi pravděpodobné, že i takové „tvrdé oříšky“ budou více či méně rozlousknuty, podobně jako mnoho druhů „vědou neřešitelných“ problémů.

V této souvislosti si musíme uvědomit, že o vesmíru toho zřejmě víme směšně málo – vždyť „opravdovou“ vědu dělá lidstvo jen asi 150 let! V naší galaxii (která je jednou z přibližně 100 miliard galaxií ve vesmíru) je zhruba 100 miliard hvězd. My dnes nevíme skoro nic ani o poměrech panujících na mimozemských objektech naší sluneční soustavy. I kdybychom dopodrobna věděli, na kolika místech v naší galaxii existuje život, respektive jak to s ním dopadlo (z dnešního hlediska naprosto nepředstavitelný úkol), stále by to byl nepatrný drobeček z celkové takové možné informace na úrovni vesmírné.

Nevíme ani, zda dnešní kosmologický model nemá nějaké zásadní vady, jestli například základní fyzikální konstanty a zákony nejsou třeba v čase proměnné, jestli neexistují nějaké paralelní světy v jiných dimenzích, které za určitých okolností mohou s naším světem nějak interagovat. Nevíme, jestli na některých místech vesmíru, třeba i poměrně blízko nás, nemůže docházet k nějakým

fyzikálně dosud naprosto neznámým jevům, o nichž nemáme ani tušení, a tudíž ani neumíme formulovat příslušné otázky.

Myslím, že není daleko od pravdy přirovnání, že dnešní stav našeho poznání vesmíru je asi takový, jaká by byla úroveň poznání Země, kdyby naše pozorování byla omezena na jedinou místnost s pootevřeným [oknem](#).

Co nám to přináší

Přesto jsem přesvědčen, že máme dobré důvody si myslet, že jdeme po správné cestě, jejímž důležitým, i když zatím bohužel dosti přehlíženým, výsledkem je, že věda a „rozumné“ náboženství jsou zjevně zcela kompatibilní.

Leckdo může ovšem namítat, že takové „esenciální náboženství“ je pro člověka z existenciálního hlediska nějak nedostatečné, abstraktní a odtažitě. Já si to nemyslím. Jsem přesvědčen, že nám to přináší to nejdůležitější – víru ve smysluplnost existence světa a naší existence v něm: vše směřuje k něčemu snad až fantasticky dokonalejšímu; naší přirozenou úlohou je být tomuto pohybu s radostí nápomocni.

Myslím tedy, že rozhodně existuje nadějná možnost, že se tradiční náboženství opět stanou žádoucí silnou duchovní oporou pro většinu moderního lidstva, aniž by byla v rozporu s výsledky vědeckého poznání a rozumu vůbec. Tím ale naprosto neříkám, že má jít o jakýsi „projekt racionálního náboženství“ – jde jen o to, aby se pokud možno nevyhrocovaly zbytečné a asi jen zdánlivé rozpory s rozumem (založené spíše jen na nedorozuměních a falešných výkladech).

Jde spočítat úplně vše?

Ačkoli dosavadní vývoj a evidentní spontánní sebeorganizace světa se zdá sugestivně nasvědčovat tomu, že bude směřovat dál k nějakému grandióznímu „teihardovskému“ vyústění, nelze samozřejmě vyloučit ani skeptickou možnost, že to vše přece jen brzy bezvýchodně a nesmyslně skončí, že svět žádný budoucí smysl nemá (jak se domnívá například právě Lawrence Krauss).

Pro takový pesimistický scénář by asi nasvědčovalo, kdybychom například v budoucnosti zjistili, že inteligentní život se ve vesmíru vyvinul i na mnoha jiných místech a vždy po dosažení určité úrovně zanikl, například v důsledku „efektu čarodějova učně“, kdy třeba i nechtěně rozpoutá nějaké mocné destruktivní děje.

Dobře známá je historika o tom, jak Edward Teller před otestováním první vodíkové pumy provedl (s pomocí tužky a papíru) výpočty, které podle něj bezpečně prokázaly, že tento výbuch neodstartuje řetězovou reakci, do které se zapojí veškeré vodíkové atomy na Zemi. Co když ale někdy v budoucnosti v podobné situaci bude výpočet chybný a nějaký zdánlivě bezpečný experiment odstartuje globální zkázu?

To, jestli si v naší dnešní situaci, kdy toho o vesmíru víme zjevně velmi málo, vybereme optimistickou či pesimistickou variantu základního světového názoru, je evidentně pouze věcí víry a intuice; žádné příliš silné racionální podklady nemáme – nemá je ani Lawrence Krauss. Osobně dávám přednost té optimistické variantě, která mi připadá jednak přece jen trochu pravděpodobnější, ale hlavně mnohem příjemnější.

A navíc – jsem hluboce přesvědčen, že bez nějakého náboženství se žádná [společnost](#) dlouhodobě neobejde. Nebude-li to ono „rozumné“ náboženství v přátelském vztahu k vědě (kterým dnešní křesťanství myslím více méně je), dostane příležitost pověra, omezený kult plytké [zábavy](#) nebo nějaké agresivní, velmi „nerozumné“, náboženství fundamentalistické.

Zdroj: http://www.lidovky.cz/ateista-krauss-versus-krestan-vacha-ma-vesmir-a-nas-zivot-v-nem-smysl-12m-/zpravy-clanky.aspx?c=A140606_202413_In-zpravy-retezove_hm