

SOUČASNÍ FYZIKOVÉ A BOŽÍ EXISTENCE

**Islámské kritické zhodnocení názorů
některých současných fyziků**

Dr. Jaafar Sheikh Idris

PŘEKLAD: ABUBACER

Kontrola a recenze překladu: Alí VĚTROVEC

www.e-islam.cz 2012

Předmluva o podstatě a úloze vědy a jejím místě v lidském myšlení

Na svět okolo lze pohlížet dvěma cestami, tou běžnou, tj. každodenním uvažováním, které je sice velmi výhodné, velmi rychle naučitelné a efektivní, ale neproniká k podstatě věcí, které využívá, a neptá se proč. Druhým způsobem, který si tyto otázky klade, je společně filozofie, teologie a věda. První přístup je předpokladem pro přístup druhý a na rozdíl od druhého přístupu může existovat sám o sobě, zatímco druhý způsob uvažování si osvojí jen menší část lidstva.

Filozofie poté, co zavrhla metafyzické nikam nevedoucí úvahy, se dnes odráží zejména v pátrání po pravdě a v korekci otázek, které si klademe, aby tyto byly položeny správně a aby se odpovědi na ně staly logicky konzistentními a schopnými posouzení v rovině pravda vs. nepravda. Sem spadá tedy především logika a teorie poznání reality okolo nás.

Teologie se zabývá nepoznatelnými věcmi Božími, či vztahem Boha a člověka, zabývá se zjevením, se kterým pracuje jako s pravdou. Teologie nepotřebuje, aby předmět jejího zájmu byl ověřitelný empiricky a nepracuje s opakovatelnou skutečností. To ovšem neznamená, že by nebyla intelektuální disciplínou a netřábla intelekt. Naopak, právě teologie je jedinou oblastí lidského zájmu, která je schopná do tajů zjevení proniknout, poznat a dále předat to, co v dávných poselstvích lidstvu seslal Stvořitel.

Věda je sofistikované studium hmatatelného světa. Věda není ani záliba, předmět zájmu, ani obor. Je systémem s jasně danou metodou, kterou lze shrnout do sedmi kroků: 1. Pozorování, 2. Formulace otázky, kterou chceme řešit, 3. Formulace hypotézy, 4. Ověření hypotézy pokusem, 5. Analýza výsledků pokusu, 6. Interpretace získaných dat a zformování závěru, 7. Publikace výsledků. Tato metoda musí být dodržena, aby věda zůstala vědou a nestala se pavědou.

Španělský spisovatel a filozof Jorge Luis Borges v knize Univerzální historie hanby předkládá paralelu říše, která si zakládá na fenomenálních výsledcích své kartografické školy. Tamní zeměpisci pilně pracují na sestavování ohromných a fascinujícím způsobem přesných map svého okolí. Mapa jedné provincie je velká jako jedno celé město. Mapa celé říše je velká jako celá jedna provincie. Jednomu kartografovi se však i toto zdá málo a snaží se dosáhnout absolutní dokonalosti zobrazení v mapě s měřítkem 1:1. Jeho plán však pochopitelně ztroskotá na tom, že podle takové mapy není možno se orientovat. Taková mapa se proto nedá prakticky použít.

Tato analogie odhaduje, že věda pracuje s modelem, s přijatelnou mírou redukce skutečnosti a jistou úrovní rozumové abstrakce. Proto je třeba stavět se k jakýmkoli vědeckým závěrům s patřičnou rezervou. Slovy prvního skutečného vědce, středověkého muslimského optika Ibn Hajsama (žil 965 – 1041 kř. éry): „*Kdokoli studuje vědecké práce, musí, chce-li odhalit pravdu, přeměnit sama sebe v kritika všeho, co přečte.*”

Pokud tento princip absentuje, věda přestává být vědou a překračuje, z cizí nebo vlastní vůle, své předem dané limity, které si sama definovala, aby mohla být vědou. Stává se z ní vědecký mýtus. Toto dokresluje též příběh ze života vzpomínaného muslimského teoretika vědy.

Když se o jeho věhlas dozvěděl fátimovský vladař al-Hákim, poručil mu nalézt systém, jak předvídat a kontrolovat záplavy na Nilu. Ibnu l-Hajsam se ihned pustil do práce ale záhy zjistil, že něco takového není z vědeckého pohledu vzhledem k technickým možnostem té

doby proveditelné. To al-Hákima rozlítlo a přikázal vědce popravit. Učený Iráčan však předstíral šílenství až do vládcovi smrti a tak popravě unikl.

Ibnu l-Hajsama si tedy historie nebude pamatovat jen jako prototyp vědce a důkaz, že rozpor mezi vědou a náboženstvím je umělý, ale také jako memento, že věda je schopna odpovědět jen na některé, zvláštním způsobem formulované otázky a nemůže studovat všechny fenomény okolního světa, aniž by zároveň přestala být vědou. Jeho příběh učí, že věda jako taková není všemocná a sami vědci nejenže za to nenesou vinu, ale měli by si své limity také uvědomovat.

Z historie filozofických argumentů pro a proti existenci Boha, ať už a priori, nebo a posteriori formou, můžeme vidět, že rozum v otázkách náboženství tuší, ale upokojující jistoty nenabývá, neboť je stvořen k posuzování věcí hmatatelných a je příliš ovlivněn smyslovou zkušeností. Navíc složité rozumové úvahy nikdy nebudou k dispozici všem lidem.

Proto, je-li Bůh skutečný a je-li Milostivý, musí rozumu toto ujištění seslat zvnějšku, v podobě Zjevení, jež je důkazem nevyvratitelným, neboť jeho pravost může rozum potvrdit (anebo vyvrátit možnost, že jde o falsum) standardními cestami uvažování, které má k dispozici. Teoretické rozumové uvažování, které se nikdy nemůže oprostit jisté nejistoty a námitek, musí být převedeno na jasnou, empirickou úvahu nad reálně existujícím textem. Tímto textem je zjevení, které se takto nakonec stává jedinou výpovědí o realitě, která může být přijata jako stoprocentně správná a navíc je v přijatelné formě jasného slova k dispozici každému, bez ohledu na jeho vzdělání a mentální dispozice.

Proto jsou věda, filozofie a teologie třemi stranami lidského rozmýšlení a intelektuální činnosti. Každá podává obraz o jedné části reality podobně, jako to činí smysly. Výsledná představa pak vzniká jejich spojením, přičemž přístup každé z nich nepotřebuje neustálé ujišťování té druhé. Nelze se tedy dovolávat vědy jako hlavního a nezvratného důkazu pro podporu vlastních náboženských přesvědčení, nebo pro vyvrácení náboženských přesvědčení svých odpůrců. To už není věda, ale scientivizmus, či, chcete-li, mytologizace vědy, se všemi z toho vyplývajícími důsledky.

Ve stručném díle, které vám nyní předkládáme v české jazykové verzi, nás soudobý islámský učenec a filozof Džá'fer Šejch Idrís provede názorovým spektrem současných fyziků na vznik světa a zhodnotí je měřítkem správné islámské věrouky. Pokusíme se zodpovědět na otázku, jak se k současným kosmologickým názorům současné vědy máme postavit jako věřící muslimové.

Náš překlad vychází z eseje *The Contemporary Physicists and God's Existence*, který autor napsal v roce 1994 a je k dispozici online na jeho webových stránkách, www.jaafaridris.com.

Jde o značně zkrácenou verzi knihy, autorem původně napsané v arabštině. Tato kniha vyšla ve třech vydáních v Menáru s-Sebíl, sv. 3, č. 4 (z Džumáda l-úlá/Října 1994) v č. 5 (z Redžebu/Prosince 1994) a v č. 6 (ze Ša'bánu/ ledna 1995). Mezititulky v překladu jsou částečně naší invencí.

V Mikulově, 26. Zú l-Hidždža 1432 hidžry

Alí Větrovec

O autorovi

Dr. Dža'fer Šejch Idrís je považován za jednoho z mála islámských učenců dneška, který rozumí jak islámu, tak i západním ideologiím. Je autorem mnoha odborných prací. Navštívil mnoho zemí po celém světě a přednášel jak arabsky, tak anglicky.

Dr. Dža'fer Šejch Idrís se narodil 15. června 1931 kř. éry v súdánském městě Port Sudan. Zde také vyrůstal, navštěvoval základní školu. Vedle moderního vzdělávacího systému studoval také Korán v tradiční škole Koránu. U tradičních učitelů ve svém městě studoval též islámskou právní vědu (arab. fikh), hadísy a arabštinu. Islámskou věrouku (arab. 'akída) studoval u skupiny Ansár as-Sunna. Střední školu dokončil v Hantúbu v provincii al-Džezíra, což byla jedna ze tří súdánských středních škol v té době. Podmínky byly velmi tvrdé, ale on uspěl, díky svým vynikajícím studijním výsledkům. Poté studoval na univerzitě v Chartúmu, kde dokončil své vzdělání a cestoval na postgraduální studia do Londýna.

Na univerzitě v Chartúmu získal bakalářský titul ve filozofii a ekonomii (menší) a pak také Ph.D. a následně i druhé Ph.D. na University of London, r. 1970. Předmětem jeho doktorské práce byl „Koncept kauzality v islámu.“

Působil jako konzultant mnoha různých islámských organizací ve světě a předsedal radě zakladatelů American Open University. Je profesorem islámských studií a ředitelem Výzkumného centra při Institutu Islámských a arabských nauk v Americe (Research Center of The Institute of Islamic and Arabic Sciences in America) a je profesorem islámských studií na katedře věrouky, islámské osvěty a informací.

Je imámem univerzity Muhammeda ibn Sa'úda v Království Saúdské Arábie. Učí pokročilé kurzy 'akídy, teologie a současných ideologií. Je externím profesorem islámských studií na oddělení islámské kultury na univerzitě v Rijádu a přednášejícím katedry filozofie na univerzitě v Chartúmu.

Přednášel na mnoha světových univerzitách a akademických institucích v mnoha různých částech islámského i západního světa. Účastnil se svými výzkumnými pracemi mnoha různých konferencí ve světě.

Publikuje v arabštině a v angličtině. Anglicky vyšly, kromě mnoha článků v různých periodických mimo jiné i tyto jeho práce:

Islamic Social Science - From Muslim to Islamic in Proceedings of the Fourth Annual Convention of Muslim Social Scientists, The Association of Muslim Social Scientists, Indianapolis, 1975.

The Islamic Way of Developing Nations - Islam and Development in Proceedings of the Fifth Annual Convention of the The Association of Muslim Social Scientists, Plainfield, Indiana, 1977.

Human Nature and Human Values: Qul Hadhihi Sabili, Journal of the College of Dawa and Communication, Riyadh, Saudi Arabia, 1985.

The Islamization of the Sciences: Its Philosophy and Methodology, The American Journal of Islamic Social Sciences, 4/2, 1987.

Is Man the Vicegerent of God?, Journal of Islamic Studies, Cambridge University Press, 1990.

The Pillars of Faith, Muslim Students Association, Plainfield, Indiana, 1975. Tato kniha vyšla pod názvem *Pilíře víry* i v češtině, ve vydání Islámské nadace v Praze.

The Attributes of God, an Islamic point of view, in Sontage, Frederick a Bryant, M. Darrol (eds.): *God, the Contemporary Discussion*, The Rose of Sharon Press Inc., New York, 1982.

Úvod

Otázka, zda Bůh existuje nebo ne, není jako taková součástí předmětu empirické vědy, ať přírodní nebo sociální. Ale fakta -nebo to, co se někdy za fakta pokládá – poznatky přírodních věd, zejména fyziky a biologie, jsou často interpretována pro podporu jednoho pohledu nebo naopak pohledu druhého.

Tato práce tedy není o fyzice, ale o vztahu mezi fyzikou a otázkou existence Boha. Přesněji řečeno, je to hlavně islámská racionální kritika způsobů moderních ateistů, kdy se pokoušejí splnit si svůj úkol vyvrátit existenci Boha-Stvořitele představením Teorie velkého třesku jako vědecké odpovědi. Nezabývám se zde pozitivními důkazy pro existenci Tvůrce. Jen dokazuji neplatnost argumentů pro podporu ateismu.

Svět není věčný

Jeden z hlavních argumentů, předkládaných na podporu ateismu, nebo nějaké jeho podoby, byla vždy tvrzení, že svět - nebo některé jeho části - je věčný a jako takový tedy nepotřebuje žádného tvůrce.

Někteří řeční myslitelé věřili, že nebeská tělesa, zejména pak Slunce, jsou věčná. Hlavní argument jednoho z nich, Galéna, podle al-Ghazálího¹ bylo to, že po věky a věky mají stejnou velikost, což ukazuje, že nepodléhají rychlé zkáze, jinak by u nich byly zaznamenány známky rozkladu. Al Ghazálí říká, že toto není dobrý argument, protože:

1. nezaručuje, že věc nemůže zaniknout, s výjimkou toho, že oslábne; slábnutí je jen jeden způsob, jak zahynout, i když je nepravděpodobné, že by něco náhle zahynulo, když to ještě chvíli předtím bylo v kompletní podobě.
2. I když je zaručeno, že neexistuje žádný zánik bez postupného slábnutí, odkud lze vědět, že objekt žádné slábnutí nevykazuje? Jeho odkaz na pozorování není přijatelný, protože množství hmoty může být známo pouze přibližně. Takže pokud má Slunce, které je prý sedmdesát, stokrát nebo ještě více krát větší než Země², přicházet o hmotu velikosti hor, nikdy by to nebylo zjistitelné smysly. Tak to by mohlo postupně chřadnout a ubývat o části velikosti hor nebo větší, ale smysly nemohou toto zachytit...³

Al-Ghazálí tedy tuší, že se velikost Slunce možná snižuje, jak můžeme vidět, je to vzácná předtucha o tom, co věda dokázal dnes. Dnešní vědci nám říkají, že Slunce skutečně oslabuje, ale mnohem víc, než si mysleli lidé v al-Ghazálího době, a že nakonec bude muset zaniknout. Množství energie vydané Sluncem je takové, že hmotnost slunce se snižuje o 4,3 miliardy kilogramů za sekundu. Přesto, že je to malý zlomek sluneční hmoty, je tato změna sotva zratelná...

Naše Slunce je asi 4,5 miliardy let staré a bude pravděpodobně pokračovat ve své současné aktivitě další 4,5 miliardy let.⁴

Pokud nebeská tělesa nejsou věčná, co je potom tedy věčné? Látky, ze kterých jsou vytvořeny

¹ Myšlen je středověký autor Abú Hámid al-Ghazálí.

² Už dnes víme, že to je určitě víc. Hmotnost slunce je 333000 násobek hmotnosti Země a jeho poloměr je 109 krát větší, než poloměr Země.

³ Viz Al-Ghazálí: *Taháfutu l-falásifa*, str. 126.

⁴ Wheeler, str. 596.

tyto tělesa? Ale fyzikové objevili, že látky jsou tvořeny z molekul. Jsou to pak molekuly, které jsou věčné? Ne, protože se skládají z atomů. A co atomy? Kdysi se věřilo, že byly nedělitelné a existovaly jako takové, jako neměnná hmota, ze které jsou vytvořeny všechny druhy přechodných forem materiálů. To měl být solidní základ, ze kterého vyrůstá moderní ateismus.

Věda pokračuje a přivádí do rozpaků ateisty samotné. Bylo brzy objeveno, že atomy nejsou neměnné, konečné, věčné složky hmoty, jak se tomu dlouho věřilo. Stejně jako všechno ostatní, jsou i ony také dělitelné; jsou složeny ze subatomárních částic, které jsou zase dělitelné v ještě menší složky. Je někde konec oné dělitelnosti? Nikdo neví. Ale i kdyby byl, mnoho to ateistům nepomůže, protože věda nejenže odhalila atomy a jejich složky a jejich dělitelnost na menší části, ale také překonala i charakteristické rozdělení mezi hmotou a energií. Každý kus hmoty, jakkoli malý, tedy není pouze teoreticky, ale i prakticky proměnitelný v energii a naopak. Konečným výsledkem je, že už neexistuje žádné skutečné jsoučno, dávající maximální záruky, že stejným způsobem jako nyní existovalo vždy, a takové, jaké je teď, bude i navěky.

Tento objev by sám o sobě stačil ke zrušení veškeré naděje na věčnost hmoty, která je podmínou ukotvení ateismu. Pokud se tak díky tomu nestalo, pak teorie velkého třesku tohoto jistě docílila. Tato teorie zasadila definitivní, smrtelnou ránu tezi o věčnosti jakékoli části vesmíru. Proč?

Kosmologové věří, že Velký třesk představuje nejen objevení se, tedy vznik hmoty i energie v neexistující prázdnotě, ale zároveň také vytvoření prostoru a času. Vesmír nebyl vytvořen v prostoru a čase; prostor a čas jsou totiž součástí stvořeného vesmíru.⁵

Největší nedorozumění ohledem Velkém třesku panuje v tom, že měl začít v podobě kusu hmoty někde v prázdném prostoru. Během Velkého třesku však nevznikla jen hmota, vznikl zároveň i prostor a čas. Takže ve smyslu toho, že čas má svůj začátek, má svůj začátek i prostor a celý vesmír."⁶

Na počátku nebylo nic, ani čas, ani prostor, ani hvězdy ani planety, ani skály ani rostliny, ani zvířata, ani lidské bytosti. Všechno vzniklo z prázdnoty.⁷

Otázka existence či neexistence Boha není, jsme si řekli, předmětem zájmu žádné empirické vědy. Ale i vědci jsou lidské bytosti. Nemohou nepřemýšlet o zásadních nevědeckých důsledcích svého bádání. Ani si nemohou pomoci a nezaujmout postoje vůči těmto důsledkům.

Jasrow říká o Einsteinovi:

Byl zaměstnán myšlenkou vesmíru, který se rozpíná, protože to znamená, že svět měl začátek. V dopise De Sitterovi Einstein napsal: "Tato okolnost rozpínajícího se vesmíru mě vytáčí..."⁸ To je podivuhodně emocionální jazyk, na diskusi o matematických vzorcích. Myslím, že myšlenka o počátku času zaměstnávala Einsteina kvůli svým teologickým důsledkům.⁸

⁵ Davies, str. 123

⁶ Boslough, str. 46.

⁷ Fritzch, str. 3.

⁸ Jasrow, str. 29.

Jasrow nabízí podobné reakce ostatních vědců, jako je Eddington, který tvrdí, že "pojem začátek je mu odpuzivý⁹ a tuto emocionální reakci připisuje faktu, že ve skutečnosti vědci nemají "brát v potaz myšlenku přírodního fenoménu, který nelze vysvětlit"¹⁰ a komentuje takové reakce vědců tím, že poskytují „zajímavou ukázkou toho, jak reaguje mysl vědce – obvykle velmi objektivní – na důkazy odhalené vědou samotnou, které vedou k rozporu mezi těmito objevy a mezi články víry přijímané v naší profesi. Ukazuje se, že vědci se chovají naprosto stejně, jako ostatní z nás, když naše přesvědčení jsou v rozporu s důkazy. Stáváme se podrážděnými a předstíráme, že konflikt neexistuje, nebo se ho pokoušíme smést ze stolu bezvýznamnými frázemi.“¹¹

Má-li hmota, čas a prostor začátek, otázka, která přirozeně přijde na mysl, zní: Jak vznikly? Korán nám říká, že pokud člověk nevěří v Boha, pak se nemůže vysvětlit vznik bytí jinak, než jedním ze tří neudržitelných vysvětlení:

- A. Vše bylo vytvořeno z ničeho, tedy že to se prostě objevilo z ničeho.
- B. Vytvořilo to samo sebe.
- C. Bylo to vytvořeno něčím jiným, co je samo o sobě stvořené.

Řešení z Koránu, adresované ateistům, pak praví:

أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمُ الْخَالِقُونَ أَمْ خَلَقُوا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بَلْ لَا يُوقِنُونَ

Cožpak z ničeho byli stvořeni, či sami jsou stvořiteli, anebo stvořili nebesa i zemi? Ne, oni nejsou přesvědčeni! (Túr:35-36)

Korán netvrdí, že Arabové, jimž je prvotně určen, skutečně věřili, že věci byly vytvořeny z ničeho, nebo že to oni vytvořili samy od sebe. Rozhodně také netvrdí, že jsou tvůrci nebes a země. Žádný rozumný člověk by toto o sobě netvrdil. Korán pouze vyjasňuje ateistům absurditu jejich pozice.

Po důkladném studiu některých argumentů mnoha západních ateistických filosofů a vědců jsem zjistil, že opravdu spadají do těchto tří neudržitelných kategorií.

Proč tyto jejich teze nelze obhájit?

A. Bylo univerzum vytvořeno z ničeho?

Předpokládejme, že někdo řekl, že nebylo nic, vůbec nic v určité oblasti a pak se objevila kachna živá a čilá. Proč by mu lidé nevěřili, i když je to úplně stejný případ? Nejen proto, že každý ví, že kachny nepříjdou v existenci jen tak, jak by někteří mohli předpokládat, ale také hlavně proto, že taková věc by patrně porušovala základní princip jeho racionality. Tedy náš postoj by byl stejný i v případě, že by totéž prohlásil o něčem jiném, že vzniklo z ničeho, i když by to bylo něco, o čem sám dotyčný nikdy neslyšel. Je tomu tak proto, že všichni věříme, že nic nevznikne z ničeho, a vždy dál pátráme po nějakých příčinách, kterými bychom vysvětlili vznik a výskyt událostí a jevů ve světě, ať již jevů ve světě přírodním, sociálním, nebo psychologickém. Dále pak proto, že jediné podpořena tímto racionálním principem, je věda možná. Bez něho bude nejen naše věda, ale i naše racionalita ve velkém

⁹ Eddington, str. 122

¹⁰ Gastro by mohl být přesnější, kdyby řekl: "fenomén, který nelze vysvětlit přirozeně," protože Boží stvoření je vysvětlení.

¹¹ Jasrow, srov. 15-16.

ohrožení.

Navíc představa příčinné souvislosti je nezbytná i v samé identitě věcí, jak vyzníval muslimský filosof Ibn Rušd (lat. Averroes): „Je naprosto zřejmé, že existující věci mají identitu. A ony mají i vlastnosti, kvality, které existují v každém svém působení a díky kterým mají věci různé identity, názvy a definice. Kdyby tomu tak nebylo, každá individuální věc by neměla zvláštní přirozenost, která je charakteristická pouze pro ni a pokud by neměla zvláštní přirozenost, neměla by speciální jméno či zvláštní definici.“¹²

B. Bylo univerzum vytvořeno samo ze sebe?

Absurdní představa, že něco vytváří samo sebe, je dokonce ještě absurdnější než předešlá. Pro vytvoření něčeho jiného musí být přítomna již nějaká existující příčina. Aby něco bylo vytvořeno, musí to být v určitém okamžiku neexistující. Představa něčeho, co je schopno vytvářet samo sebe, vede k logickému sporu a je proto nepřijatelná.

C. Bylo univerzum vytvořeno něčím, co je samo vytvořeno?

Může být příčina dočasné věci sama dočasná? Ano, pokud se bavíme o okamžité a bezprostřední, nekompletní příčině, jako je strava předpokladem dobré výživy, voda předpokladem klíčení, oheň předpokladem hoření, atd. Ale tyto příčiny jsou příčinami neúplnými. Za prvé proto, že žádná z nich není sama o sobě dostačující k dosažení daného účinku, protože jen sám efekt každé takové časové příčiny závisí svou účinností na celou řadu dalších pozitivních a negativních podmínek. Za druhé pak proto, že dočasná příčina sama potřebuje být způsobena něčím dalším a nemůže tedy být konečnou příčinou, která přivede něco v existenci z ničeho.

Předpokládejme následující časově na sebe navazující sérii účinků a příčin: $P_1, P_2, P_3, P_4, \dots, P_n$, tak, že příčina P_1 je způsobena příčinou P_2 , P_2 je způsobena P_3 , a tak dále. Takové časově na sebe navazující příčiny jsou skutečné příčiny a proto uvažovat o nich je užitečné, zejména z praktických důvodů, ale pokud hledáme konečnou příčinu vzniku něčeho, stačí jen k neúplnému vysvětlení. Pak řekněme, že příčina P_2 rozhodně není příčinou vzniku P_1 , neboť je sama o sobě podmíněna příčinou P_3 . Totéž lze říci o P_3 a tak dále.

Takže, i v případě, že máme nekonečně dlouhou sérii těchto časově na sebe navazujících příčin, stále to nebude konečné vysvětlení vzniku P_1 . Jinými slovy: kdy P_1 nastane? Teprve tehdy, až nastane P_2 . Kdy nastane P_2 ? Pouze poté, co je způsobena P_3 , může P_2 vyvstat, a tak dále až do P_n . Proto P_1 nikdy nemůže vzniknout, dokud nevznikne i sama příčina P_n . Stejný problém bude přetrvávat i v případě, že máme postoupit ještě dále, za samu příčinu P_n , to i v případě, že máme jít do nekonečna. To znamená, že pokud P_1 závisí svým vznikem na takové časem ohraničené příčině a bez ní nikdy nebude existovat. Pak zde není žádná řada skutečných příčin, ale pouze série jevů bez skutečné existence, jak to vysvětluje Ibn Tejmíjja. Jenže věci okolo nás skutečně existují. Jejich původní a hlavní příčinou musí být tedy něco jiného, než tyto dočasné příčiny. Tato příčina musí být věčnou a existující sama o sobě, nemůže být způsobena jinou příčinou.

Jak dál?

Když někdo, lhostejno zda vědec nebo obyčejný člověk, trvá na svém chybném přesvědčení

¹² Ibn Rušd: *Taháfutu t-taháfut*, str. 782-783.

tváří v tvář všem důkazům, nemůže být pro něj podporou, pokud se uchýlí k pochybným argumentům, protože žádná lež nemůže být podporována platným argumentem. To byl případ se všemi ateistickými vědci a filozofy, kteří věří v Teorii velkého třesku.

Nestydatě někteří tvrdili, že původní hmota vesmíru vznikla z ničeho. Proto Fred Hoyle, který obhajoval teorii Stálého stavu, a tato teorie byla někdy považována za důvěryhodného soupeře teorie Velkého třesku, ale stejně jako v případě této konkurenční teorie, vyžadovala i ona objasnění příčin vzniku každé nové věci.¹³

Nejvíce zřejmá námitka proti hypotéze nepřetržitého vznikání je tato: Odkud vytvořený materiál pochází? Nepochází z libovolného místa. Materiál se prostě objeví - je vytvořen. Zároveň různé atomy vytvářející materiál neexistují. To se může zdát jako velmi podivný nápad a já s tímto jeho označením jako velmi podivný, souhlasím. Ale ve vědě nezáleží, jak zvláštní nápad to je, ale je důležité, jak dlouho tento nápad funguje. Protože myšlenka může být vyjádřena v přesné podobě a to jen tak dlouho, dokud jsou její důsledky v souladu s vypočítanými daty."¹⁴

Když Hoyle toto prohlásil, vyvolalo to rozruch. Byl obviněn z porušení hlavního principu vědy, totiž principu, že nic nemůže jen tak vzniknout z ničeho a z toho, že „tedy otevřel stavidla náboženství.“ Tehdy o něm Mario Bunge prohlásil:

„Tato teorie v sobě zahrnuje hypotézu nepřetržitého vzniku hmoty *ex nihilo* (tj. z ničeho). A to není přesně to, co je obvykle chápáno jako respektovaný vědecký determinismus i v nejširším slova smyslu, koncept vzniku z ničeho je charakteristický pro teologii, nebo magii, i když je zde oděn do hávu matematiky.“

Že hypotéza vytvoření *ex nihilo* není vědecká, je sice pravda, ale tvrzení, že je charakteristická pro teologii, je mylné. Teistická náboženství neříkají, že věci vznikají z absolutní nicoty, protože toto by odporovalo základnímu tvrzení těchto náboženství, tedy že vše je stvořeno Bohem. Mnozí věřící lidé říkají akorát jen to, že Bůh vytváří věci z ničeho, a to je celý rozdíl mezi dvěma těmito výroky.

Stvoření něčeho z ničeho bylo dříve považováno vědeckými ateisty za nevědecký a teologický postulát a nyní se totéž samo stává něčím, co má status vědeckosti a je používáno k diskreditaci náboženství.

Poprvé jsme měli vysvětlení vzniku všech věcí ve vesmíru nadosah ruky. Žádný vědecký problém není zásadnější nebo více skličující než hádanka, jak vznikl vesmír. Mohlo to udát bez jakékoliv vstupu a zásahu nadpřirozena? Zdá se, že kvantová mechanika poskytuje jistou naději k překlenutí mezery podle prastarého předpokladu, že "nemůžete získat z ničeho něco". Fyzikové nyní hovoří o „sebevytvářejícím se vesmíru“ - vesmír, který přichází v existenci spontánně, jako nukleární částice vznikají z ničeho při vysoce energeticky náročných procesech. Zůstává však nevyřešená otázka, zda údaje nabízené touto teorií jsou správné nebo chybné. Ta ovšem není podstatná. Důležité je, že nyní je možné si představit vědecké vysvětlení všeho stvoření.¹⁵

Jaký typ vysvětlení to je? Opravdu začnete vysvětlovat vznik něčeho tím, že se to samo objeví

¹³ Později však on sám změnil názor, nejen na tento dílčí fakt, ale i na celou tuto teorii.

¹⁴ Hoyle, str. 112.

¹⁵ Jastrow, viii

z ničeho? Věří tito vědci skutečně tomu, že jaderné částice se objeví z ničeho jen tak, v tom smyslu, že opravdu vzniknou z ničeho a nemají žádnou návaznost vůbec na nic, co jim předchází? V komentáři na Daviesovo tvrzení, měl jeden z vědců říci toto: „v každém případě jde o událost, která se vyskytuje v prostoru a čase, v rámci sféry dvojakosti a přechodu mezi hmotou a zářením. Žádné „nic“ se tady nyní v této situaci již neobjevuje.“¹⁶

Tuto stejně klamnou představu opakuje v novější knize další ateistický vědec, Taylor:

„Je zde nenulová pravděpodobnost, že se částice, řekněme něco jako elektron, najednou objeví mimo vakuum. Ve skutečnosti je totiž vakuum plné možností, z nichž jedna je objevení se samotného vesmíru. Byl vytvořen z ničeho, tak to bylo.“¹⁷

O jakém druhu vakuu tu Taylor hovoří? Pokud používá slovo v jeho technickém a vědeckém smyslu, pak lze skutečně hovořit o tom, že takové vakuum (tj. vzduchoprázdno) je plné možností, a že se např. elektron objeví mimo něj, protože toto vakuum ve skutečnosti není zcela prázdné. Toto vakuum však zajisté, není tou nicotou, která by byla takto označována podle Teorie velkého třesku. Neexistuje tedy ani žádná analogie mezi objevením se částice ve vakuu a vzniku vesmíru z absolutní nicoty.

Představa, že něco je vytvořeno z ničeho, je velmi odlišná od myšlenky, že je něco vytvářeno samo. Je to možná divné, proto o tom také někteří vědci mluví, jako kdyby se jednalo o jednu a tutéž věc. Nejen Davies tyto dva pojmy zapletl, jak vidíme z citací, ale ostatní se popletli také. Taylor nám říká, že elektrony mohou vytvářet sami sebe z ničeho, způsobem podobným, jako se baron Prášil zachránil od utonutí v bažině tak, že sám sebe vytáhl za tkaničky u bot.

Je to stejné tvrzení, jako to, že by tyto částice byly schopny vytáhnout sami sebe za šňůrky tím, že jejich vlastní síly mezi nimi vytvoří samy sebe z ničeho, tak jako baron Prášil zachránil sám sebe z bažiny, bez viditelných prostředků podpory... Tyto přitažlivé síly byly dokonce navrženy jako vědecky solidní scénář pro vytvoření vysoce specializovaného vesmíru jen tak z ničeho.¹⁸

Je to co se zde dozvídáme, věda, nebo sci-fi?

Taylor ví a říká, že Prášil je jen příběh; to, co prohlásil, že udělal, je ve skutečnosti něco, čeho není možné fyzicky docílit. Navzdory tomu Taylor chce tím vysvětlit to, že tento jeho nápad, je nejen reálný, ale také nesmírně důležitý a tak skončí tím, že říká něco, co je ještě víc absurdní než Prášilův fiktivní příběh, jak sám sebe vytáhl z bažiny za tkaničky u bot. Prášil alespoň mluvil o věcech, které již před ním existovaly. Ale Taylorovy zvláštní částice působí ještě dříve, než jsou vytvořeny! "Působí samy na sebe tím, že se samy vytváří z ničeho!"

Další alternativa

Třetí alternativou jak popsat vznik věcí je k pravému Bohu přidružit bohů falešných. Tak se mnoho ateistů snaží připsat stvoření věci jiným věcem, které jsou samy o sobě dočasné (jak jsme uvedli předtím).

Např. Davies říká¹⁹:

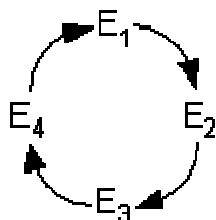
¹⁶ Totéž mi můj přítel, profesor Mehdžúb 'Ubejd, slavný súdánský fyzik, napsal v osobní komunikaci.

¹⁷ Taylor, str. 22.

¹⁸ Taylor, str. 46.

¹⁹ Davies, č. 47

Myšlenka fyzikálního systému obsahujícího vysvětlení sama o sobě se může zdát paradoxní pro laika, ale je to nápad, který má ve fyzice precedens. Zatímco sice někdo může připustit, (zanedbávající kvantových efektů), že každá událost vzniká a závisí svým vznikem jenom na vysvětlení jiné události, což pak nutně znamená, že se musí tato série sledovat, jak pokračuje donekonečna, nebo končí u Boha. Může však být i uzavřena do smyčky. Čtyři události, nebo objekty, systémy nebo efekty E_1 , E_2 , E_3 , E_4 , mohou mít závislost na sobě například následující:



Toto je však jasný příklad začarovaného kruhu. Vezměme některou z těchto údajných událostí, objektů nebo systémů či efektů. Nechť to je E_1 a zeptejte se, jak k tomuto efektu došlo? Odpověď zní: Byl způsoben efektem E_4 , který mu předcházel. Ale co je potom příčinou E_4 ? Je to E_3 ; příčinou E_3 je E_2 a E_2 je E_1 . Příčinou E_4 je tedy E_1 , E_1 sám je potom příčinou svých vlastních příčin. Proto E_4 je příčinou E_1 a E_1 je příčinou E_4 , což znamená, že každá jedna z nich předchází a může být před druhou. Má toto ovšem nějaký smysl? Pokud tyto události, atd., jsou skutečně existující, pak jejich stvoření nemůže být způsobeno jimi, jak to předpokládá Davies. Jejich konečná příčina musí ležet mimo tento začarovaný kruh.

A filozof Pasture nám radí toto:

Porovnejme následující: (1) každá událost má příčinu; (2) abychom poznali, že se událost stala, musíme vědět, jak k ní došlo. První postulát nám jednoduše říká, že pokud máme zájem zjistit příčinu události, vždy bude důvod pro nás ji objevit. Ale to nás také nechává volně se rozhodnout, na kterém místě, které jsme si vybrali k hledání příčin, můžeme začít, nebo skončit. A pokud budeme chtít vydat se hledat příčinu příčiny a tak dále, můžeme jít až ad infinitum (tj. do nekonečna). Jestliže jsme našli příčinu, našli jsme i její příčinu, ať už její příčinou může být cokoli. Druhé tvrzení nám však nikdy nedovolí prohlásit, že se událost skutečně stala... Pokud nemůžeme vědět, že událost se uskutečnila, pak stejně tak nemůžeme vědět, že příčina této události se uskutečnila, pokud známe její příčinu, a tak dále ad infinitum. Zkrátka teorie plní svůj slib, série se musí někde zastavit, a přesto teorie je taková, že se série nemůže zastavit kdekoli. Tedy tvrzení je zachováno pro určitý druh události, např. vznik vesmíru.²⁰

Pokud se nad tím zamyslíme, zjistíme, že neexistuje žádný skutečný rozdíl mezi těmito dvěma řadami příčin²¹, jak nám to vysvětluje Ibn Tejmíjja již před velmi dlouhou dobou.²² První série: události se stala, její příčina se musela stát také. Nyní, pokud je příčina sama způsobena, pak událost se nestane, dokud se neudá také její příčina a tak dále, ad infinitum. Proto nebudeme mít v takovém případě k dispozici sérii událostí, které se skutečně staly, ale sérii událostí, které se nestaly. A protože víme, že příčiny existují a události se staly, došli jsme k závěru, že jejich skutečnou a hlavní příčinou nemohla být dočasná souslednost, nebo série

²⁰ Pasture, 29

²¹ Tj. lineární nebo cyklická řada příčin, pozn. kontroly překladu.

²² Ibn Tejmíjja, str. 436-483

dočasné souslednosti věci, ať konečná, nebo nekonečná. Hlavní příčina musí mít povahu, která se naprosto liší od všech těchto dočasných věcí. Hlavní příčina musí být věčná. Proč říkám „věčná“? Protože, jak už jsem řekl dříve, události lze zobrazit jako skutečné příčiny jiných událostí tak dlouho, dokud uznáváme, že jsou příčinami neúplnými a závislými a jako takové nemůžou být příčinami, které vysvětlují vznik existence něčeho v jakémkoli absolutním smyslu, tedy nejde říci, že nemohou být příčinami namísto Boha.

Závěr

Jaký význam tedy nakonec má tato diskuse o řetězci příčin? Pro událost Velkého třesku tedy musela existovat nějaká další příčina, ale to by mělo být jasné především i samotnému Daviesovi, jenž tvrdí, že pro něco takového není ve světovém názoru někoho, kdo věří, že vesmír má absolutní začátek, místo.

Skutečnost, že všechno, co je kolem nás, je dočasné a že to samo o sobě nemůže být vytvořeno jinak, než zásahem věčného Tvůrce, je známa lidským bytostem od úsvitu jejich vzniku, a je to také stále víra drtivé většiny lidí na celém světě.²³

Bylo by proto chybou získat z tohoto pojednání dojem, že existence Boha závisí na uznání Teorie velkého třesku jako pravdivé. Toto samozřejmě není moje přesvědčení a ani to nebylo účelem tohoto pojednání. Hlavním bodem pojednání spíše bylo, že pokud ateista věří v Teorii velkého třesku, pak se nemůže vyhnout dojmu, že vesmír byl stvořen Bohem. Ve skutečnosti, to je to, co někteří vědci upřímně přiznali, a to, co jiní váhavě naznačují.

„Neexistuje žádný důvod pro to předpokládat, že tu hmota a energie existovala i předtím a náhle vstoupila do akce. Jak by mohla odlišit právě tuto chvíli od všech ostatních okamžiků ve věčnosti? Než předpoklad vytvoření ex nihilo je už jednodušší uznat, že je to Božská vůle, která z nicoty vytváří přírodu.“²⁴

„Zvolit prvotní příčinu vzniku vesmíru, příčinu jeho prvotní expanze, je ponecháno na čtenáři, ale náš obrázek není kompletní bez Něho.“²⁵

„To znamená, že počáteční stav vesmíru musel být velmi pečlivě zvolen, je-li model horkého Velkého třesku správný hned od počátku času a i pro něj. Bylo by pak totiž velmi obtížné vysvětlit, proč vesmír začal právě tímto způsobem, s výjimkou připuštění aktu Božího, kdy by Bůh měl v úmyslu vytvořit bytosti, jako jsme právě my.“²⁶

Užitá literatura

²³ Srov. "...První veřejné prohlášení spekulativního ateismu se objevilo v roce 1770 a v roce 1782 v Británii." Russel: *Atheism*, str. 3. Podle posledního průzkumu institutu Gallop 96 % Američanů říká, že věří v Boha. (Carter: *Culture*, str. 278). Toto procento v nezápádním světě musí být určitě větší.

²⁴ Jasrow, str. 122.

²⁵ Jasrow, str. 122.

²⁶ Hawking, str. 127.

Al-Ghazálí (ed. Dunjá, Sulejmán), Abú Hámid: *Taháfutu al-falásifa*, Dáru l-Me'árif, Káhira, 1374 h./1955 kř. éry.

Berman, David: *A History of Atheism in Britain*, London and New York, Routledge, 1990.

Boslough, John: *Stephen Hawking's Universe - an Introduction to the most remarkable Scientist of our Time*, Avon Books, New York, 1985.

Bunge, Mario: *Causality - The Place of the Causal Principle in Modern Science*, The world publication Co. New York, 1963

Carter, Stephen L.: *The Culture of Disbelief - How American Law and Politics Trivialize Religious Devotion*, Basic Books, Harper Collins, 1993.

Concise Science Dictionary, Oxford University Press, Oxford, 1984.

Davies, Paul (1): *The Cosmic Blueprint: New Discoveries in Nature's Creative Ability to Order the Universe*, Simon & Schuster Inc, London, 1989.

Davies, Paul (2): *God & The New Physics*, The Touchstone Book, New York, 1983.

Fritsch, Harald: *The Creation of Matter - The Universe From Beginning to End*, Basic Books Inc Publishers, New York, 1984.

Ibn Rushd, al-kádí Abú al-Welíd Muhammed (ed. Dunjá, Sulejmán): *Tahafutu t-taháfut*, Dáru l-Me'árif, Káhira, 1388h./ 1968 kř. éry.

Ibn Tejmíjja, Abú l-'Abbás Takíjjuddín Ahmed ibn Abdulhalím(ed. Sálím, Rešád): *Minhádžu s-Sunneti n-Nebewíjja*, Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Riyad, 1406 h./ 1986 kř. éry.

Jastrow, Robert: *God And The Astronomers*, Warner Books, New York, 1978.

Hawking, Stephen: *A Brief History of Time*,

Hoyle, Fred: *The Nature of the Universe*, Mentor Books, New York, 1955.

Kirkpatrick, Larry D.; Wheeler, Gerald F.: *Physics, A World View*, Saunders College Publishing, New York, 1992.

Newton, Sir Isaac: *Optics*, Dover Publications Inc. New York, 1952.

Pasture, J. A: *Philosophical Reasoning*, New York, 1961.

Taylor, John: *When the Clock Struck Zero - Science's Ultimate Limits*, Picador, London, 1993.