

Nevědecké pohádky moderní vědy

I

16. 09. 2019 9:07:16

Fyzika se dostává extrémně daleko od našeho přirozeného světa, a tím se ocitá v oblasti záhad, které je hodně těžké pochopit. Nejednou si s nimi neporadí i ti největší géniové. Pak je ale velmi důležité vyloučit prosté chyby.

Proto se pokusíme postupně ukázat, které prosté chyby v uvažování se ve vědě, konkrétně fyzice, objevují a zdůvodníme, proč se jedná o chyby. Je však záhodno předeslat, že problematické otázky na hranicích poznání nijak nezpochybňují jistotu vědy v miliónech již vyřešených otázek, na nichž stojí naše chemie, lékařství, počítače, mobily, doprava, elektřina, vytápění. To je snad 99,99% jisté vědy, která tvoří základ naší civilizace.

Prvním nepravdivou pohádkou je nekonečnost vesmíru v prostoru či čase, nekonečný počet vesmírů v multivesmíru, nekonečná hustota hmoty v singularitě černé díry apod. To jsou jen konkrétní příklady představy, že cokoliv realitě může být nekonečné.

Začněme třeba nekonečností v prostoru. Fyzika je experimentální věda, jejíž základní princip říká, že své hypotézy musí ověřovat pozorováním v realitě nebo pokusy v realitě, což je jediná cesta, aby se daly hypotézy pokládat za fakta, za pravdivé. Proto pokud nějakou představu nelze a nebude možné nijak v realitě verifikovat, musí být (nejen) z fyziky vyřazena jako nevědecká a tedy nepravdivá.

Stačí tedy pouvažovat, jak by se prostorová nekonečnost vesmíru dokazovala experimentálně nebo observačně. Žádný pozorovací přístroj ale nemůže vidět do nekonečné vzdálenosti. Vždy ho limituje citlivost přístroje (třeba dalekohledu), která nemůže být absolutní, tedy nekonečná. Kdyby citlivost nekonečná byla, přístroj by byl zlikvidován už jediným fotonem, či tou nejslabší gravitační vlnou. Proto tedy žádný pozorovací přístroj nemůže "vidět" do nekonečné vzdálenosti. **Nekonečnou vzdálenost tedy není možné v principu nijak pozorovat nebo ověřit. V principu ovšem je možné (nejméně abstraktně) postavit jistou úvahu : Není zapotřebí pozorovat (a dokazovat) nekonečnou vzdálenost... a to případně, že „naš pozorovaný Vesmír“ jakožto konečný, jakožto konečná lokalita „plave-je ponořen“ v (do) nekonečném plochem euklidovském „rastru“, tedy v časoprostoru 3+1 nebo spíše 3+3D. Nekonečný euklidovský plochý dvouveličinový pre-vesmír**

3+3D neobsahoval hmotu (ani pole) a tak tento stav čp nebyl ještě „Vesmírem“, panoval před Třeskem a byl to jen stav časoprostoru samého. 'Vesmír' nastal teprve až poté, kdy se v něm „zrodila-vznikla“ hmota. A takový stav (prostor + čas + hmota) může být dobře i konečným, konečnou lokalitou v nekonečném 3+3D časoprostoru...konečným i kdyby se rozpínal (rozbaloval) nikdy se rozbaloval „nekonečně“ dlouho a „doháněl“ nekonečný stav prostoru „rastrového“.

Resumé : Nekonečný Fikáčkův prostor není zapotřebí pozorovat ani dokazovat jeho nekonečnost..., protože sám „náš Vesmír“ (časoprostor + hmota) je konečným stavem, který „začal“ a který jako konečný „skončí“ (v lokalitě konečné). Pochopitelně je nutno tuto myšlenku znova lépe precizovat...a když se k takovému pojetí-modelu Jsoučna přidá hypotéza, že i hmota je realizována „**aktem křivení** dimenzí dvou veličin“, pak „vesmír před-Třeskový a Po-Třeskový“ jsou stále jedním **Velvesmírem** na posloupnosti změn stavů, jsou to jen dva „sousední“ stavy (asi první dva) na posloupnosti další geneze změn (už uvnitř „našeho“ Vesmíru ... zahájení je „vřící plazmou“ jakožto chaoticky nesmírně křivý stav křivých dimenzí, v němž se dle nějakých pravidel „rodí“ „stop-stavy“ křivostí v bublající pěně = klubička-vlnobalíčky = kvarky, gluony, leptony, intermediální částice atd. atd, atomy, pak konglomeráty molekuly, sloučeniny až DNA a vědomí člověka).

Fikáček volil „filozofickou cestu“ objasnění nemožnosti a neexistence nekonečna, já volil dvouveličinový Velvesmír, kde **po Třesku** je „náš Vesmír“ s hmotou, a je „vnořen“ do 3+3D čp tj. do čp před Třeskem, je to pouze bezhmotový stav čp, byť nekonečný stav 3+3D, který netřeba dokazovat „pro náš konečný Vesmír“.



Může být vesmír nekonečný? (pixabay free photo)

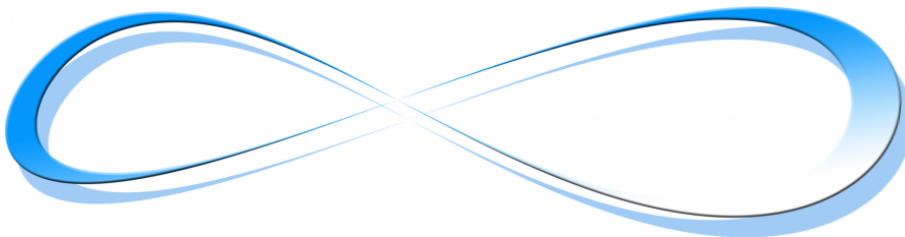
A to si ještě všimněme jednoho "podvodu" nekonečna. K tomu, abych dosáhli jednoho nekonečna (v tomto případě pozorovali do nekonečné vzdálenosti), potřebujeme už mít k dispozici jiné nekonečno (nekonečnou citlivost pozorovacího přístroje). Jenže ono další nekonečno je stejně nedosažitelné, jako to první, což jsme si ukázali tím, že nekonečně citlivý přístroj by byl okamžitě zničen. A to už pomíjíme prostý **argument horizontu pozorování. Ten je dán tím, že vesmír vznikl** (Horizont není dán !! tím, že Vesmír vznikl , logicky i filozoficky špatně. Kulhánek říká že za Horizontem Vesmír pokračuje, jen světlo k nám ještě odtamtud nedoletělo ...a to „proč“ zodpovím jinde) velkým třeskem před 13,7 miliardami let, a tedy světlo či gravitační vlny měly jen konečný čas na svůj let, což při konečné rychlosti světla znamená, že lze něco pozorovat pouze v konečné vzdálenosti. (**konečných vzdáleností je spousta a takový argument se nehodí pro vysvětlení Horizontu pozorování**) Představu postupu vědy jako odstraňování jednotlivých

nekonečen si můžeme přečíst v textu [Jsme mrchožrouti nekonečna](#). To dokládá i téměř stoletá snaha moderní fyziky o [teorii "všeho"](#), jež se snaží o kvantování gravitace, tedy odstranění např. nekonečně malé a nekonečně husté singularity černých děr či velkého třesku z obecné teorie relativity. **Nekonečna v teorii jsou důsledkem toho matematického modelu 'navržené teorie', nikoliv zkoumáním Reality samé observačně nebo i jinými modely...** Nalezení takové **unitární teorie** se považuje za hlavní úkol moderní fyziky.

Obecně když se fyzice někde v rovnicích vyjde nekonečno, je to doklad toho, že daná teorie tam už přestala platit a začne horlivá snaha dotyčné nekonečno odstranit. Nekonečno je vždy vlastně jen idealizace nějakého velkého konečného, které v danou chvíli jen nemůžeme poznat, což ukazuje hezky příklad s rychlostí světla nebo nekonečně malou singularitou. Když takové nekonečno nahradíme velkou konečnou hodnotou, vše funguje přinejmenším stejně jako s nekonečnem, mnohdy ale dostaneme dokonalejší teorii, jako ve zmíněném případě speciální teorie relativity.

Dobře, **nekonečný vesmír do vědy tedy nepatří**, zdá se. **Do vědy patří i úvahy-modely-náměty-vize**, které až později se prokáží jako vyloučené, neplatné, chybné; **do té doby PATŘÍ do vědy**, hypotézy jsou motorem vědy, nástrojem pak matematika (Kdyby lidského tvora, člověka, nikdy nenapadla hypotéza-domněnka-nápad, nezrodila by se ani fyzika ani věda.) Ale někdo může namítnout, že to, co jsme neověřili, stále může být pravda. V tom případě je ale vhodné upozornit na to, že jsme výše vysvětlili, že **nekonečnost vesmíru není ověřitelná v principu**. O.K., ale... To znamená, že taková představa nepatří vůbec do vědy, **a to je už blbost** a zdá se, že nikdy patřit ani nemůže. Nemůže být tedy ani pravdivá. **To, že je něco neověřitelné, neznamená, že nepatří do vědy !!!, proč by ne. ??? (Neověřitelné je zda v krabici je živá nebo mrtvá kočka ... a přesto tyto úvahy patří do vědy)**

Navíc se můžeme "zeptat" kritéria vědeckosti [Karla Poppera](#), tedy falsifikace, je-li **představa** nekonečna možná. **Představa možná je ; já si umím „představit“**, že **Fikáček je vůl ikdyž to není možné a pravda to není ...** Toto kritérium říká, že **pokud** není možné dané tvrzení relativizovat, **hypotézou přeci nikdy nic netvrdíme !!** tedy částečně popřít, negovat, ukázat ho jako zjednodušené, **nemůže být takové tvrzení vědecké a tím ani pravdivé**. Každé vědecké tvrzení musí být totiž relativní, mít omezenou platnost. Věda není metafyzika nebo víra.



Nekonečno, není to jen lidský omyl!? (pixabay free photo)

Při pokusu o falsifikaci nekonečně velkého vesmíru máme jen dvě možnosti. Třetí možnost je HDV .

Konečný Vesmír, náš, tento, jakožto konečná lokalita „je vnořen“ do nekonečného „podkladu-přediva-sítě dimenzí časoprostorových euklidovskými plochými... a lze dokonce říci že v plochém rastru 3+3D „plavou! křivé stavy čp jako např. v OTR kdy „si sílu gravitační možno převést-představit jako zakřivený čas a prostor“ → plave to v „rastru“ (nikoliv v éteru) Buď je tvrzení nebo vlastnost falsifikovatelná nebo není. Vezměme nejdříve možnost, že nekonečnost vesmíru je falsifikovatelná. Jenže zjistíme, že jediný způsob, jak negovat nekonečný rozměr vesmíru je připustit, že je konečný, přesto, že jeho konec nevidíme. **Nekonečnost je totiž absolutní velikost.** A každá, byť sebemenší negace čehokoliv absolutního musí být tedy absolutním popřením. Například nekonečná rychlost v Newtonově mechanice byla popřena limitní, konečnou rychlostí signálu ve speciální teorii relativity, rychlostí světla. Tohle je i dobrý příklad neexistence jedné konkrétní nekonečnosti. Tedy jestli představu nekonečnosti vesmíru pokládáme za vědeckou, falsifikovatelnou, je nutně nesprávná.

Druhá možnost je, že **nekonečnost vesmíru (kterého ?)** není falsifikovatelná. Pak ale není ani vědecká a také v tomto případě je tedy nutně nesprávná. Celkový závěr tedy zní, že nejenže nekonečnost vesmíru nelze prokázat, ale právě **jsme dokázali**, že vesmír musí být konečný. **Filozoficky, nikoliv poznáním reálu.** A když uvážíme, co nám říká **rozbor** falsifikovatelnosti nekonečna, je to vlastně důkaz, (**rozbor** není důkaz, anebo je ? Já tedy provedu „rozbor“ toho proč se vesmír nerozpíná, ale rozbaluje... viz. Úvahy-rozbory v jiných statích na mých web-stránkách) že nemůže existovat ani žádné jiné nekonečno v realitě.

Abychom tyto **úvahy** podpořili, **úvahy nebo rozbory ?** citujme mimořádného génia, **Davidu Hilberta**, který **rovnocenně soupeřil s Albertem Einsteinem** při formulování náročných rovnic obecné teorie relativity. Hilbert napsal: „Nekonečno se **podle všech zkušeností**, pozorování a znalostí v realitě nikde nenachází.“ [1] Nebo se můžeme podívat na související a v podstatě shodnou argumentaci o neexistenci nekonečna v realitě v podání přednášky **Prof. George Ellise**, v rámci mini-série Nekonečno a kosmologie universit Oxford a Cambridge:

Video //www.youtube.com/embed/SIU2_0DIVNQ

Druhá část přednášky obsahuje přímo některé naše argumenty, přestože obě argumentace vznikaly nezávisle:

video //www.youtube.com/embed/DjRT28uq3Ro

Jestliže jsme **předvedli, že** nekonečno v realitě **nemůže** existovat, **předvedli jsme úvahy, nikoliv důkaz, ale budiž O.K.** nemůže existovat ani nekonečno paralelních vesmírů. A to je v podstatě skoro jediný zásadní argument pro paralelní vesmíry, které by obsahovaly kopie nás samých. Zdá se tedy, že i kopie nás samých jsou jen nevědeckou pohádkou.

Jak je ale možné, že mnoho lidí, ba i vědců, věří v nekonečno v realitě v nějaké podobě. **Jednak je to vliv matematiky, kde se nekonečno běžně používá** (i když nesprávně, jak se můžeme přesvědčit v textu [Nekonečno jako mechanický bůh](#)). Druhá věc je, že **koncept nekonečna** je úžasně tajemný, neboť **překračuje naše chápání**, čímž nás fascinuje a ochromuje a vypíná náš rozum. Prostě si **emočně přejeme v nekonečno věřit**, **Takže, pane Fikáček, je či není nekonečno tím, že si v něj přejeme věřit ?** protože nám to poskytuje pocit úžasného "náboženského" uvytržení.

[1] Hilbert, D., On the Infinite, in: Philosophy of Mathematics, Ed. P Benacerraf and H Putnam (Englewood Cliff, N. J.: Prentice Hall), 134, 1964.

[2] Fikáček, J., [Experimentální filosofie jako efektivní cesta k revoluci ve fyzice](#), ERGOT š. 2/2017

Autor: Jan Fikáček | pondělí 16.9.2019 9:07 | karma článku: 13.53 | přečteno: 615x a to přečteno má 615 lidí už odpoledne v 15:30 hodin. Úúúžasný, každou hodinu má 100 čtenářů.

Zdroj: <https://fikacek.blog.idnes.cz/blog.aspx?c=720448>

JN, 17.09.2019 v 6:58 h