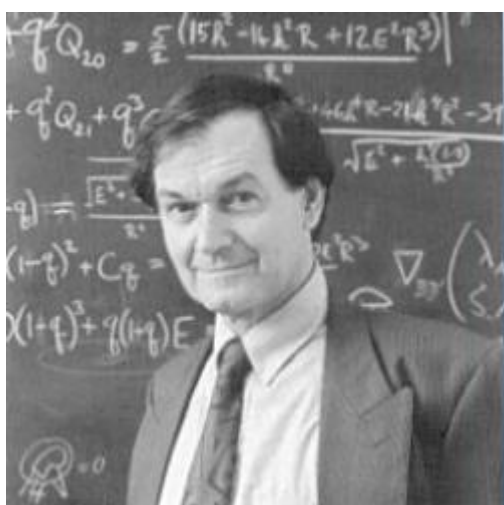


Z „dob“ před Big Bangem

Zdroj : <http://www.osel.cz/tisk.php?clanek=5401>

Známý britský matematik a fyzik Roger Penrose **našel** v reliktním záření kruhové struktury, které v souladu se svou **teorií o cyklickém vesmíru** **považuje** za odkaz z éry před Big Bangem. **Penrose si to může dovolit...**

[Zvětšit obrázek](#)



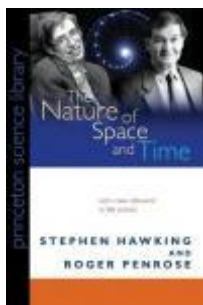
Sir Roger Penrose

Podle převládající fyzikální **představy** (!) vesmír vznikl před asi 13,7 miliardy let v **podstatě z něčeho**, co bychom s nadsázkou mohli nazvat „**nic**, v čem je nekonečně zkomprimované nekonečno“. Bylo „to“ nekonečně malé, husté, hmotné, horké a **nekonečně se v „tom“ zakřivoval časoprostor**. Úžasné jak blízko je Penrose mé HDV ! Před Velkým Třeskem byl čp plochý, bez hmoty, bez polí, neplynul čas, a nerozpínal se prostor, byl jednotkový. Big-bang je „změna stavu“, v němž nastalo „křivení“ čp, nastala „nekonečná=proměnná“ křivost čp respektive se plochý původní Euklidovský čp změnil po big-bangu na časoprostorovou pěnu zkřivených-zakřivených (i kompakťovaných) dimenzí 3+3 dimenzí na n+n dimenzí . V tomto „vakuu“ časoprostorové pěny se rodily „klony“, tj. stavy čp, „zvolené“ (možná nezvolené ?) pro elementární částice. (těch základních není mnoho : kvarky, gluony, leptony, intermediální částice) Fyzici a matematici tento extrém nemají rádi, protože představuje jazykem vědy nepopsatelný limit našeho čistě teoretického poznání. Pojmenován byl ale celkem hezky – singularita. **Já ho pojmenoval : „změna stavu“ čp předchozího na následný v posloupnosti dále se vyvíjejících stavů... Z té prvotní se zrodil** vesmír - hmota, prostor a čas. **To je názor „A“**...A jiné singularity se rodí v centrech černých děr, z hmoty uvězněné gigantickou gravitací pod horizontem událostí, zpod kterého neunikne ani paprsek světla.

Proto **úvahy** co bylo na úplném počátku vesmíru, v bodě 0, nebo dokonce před ním, se považovaly - a mnozí je i považují - za neřešitelné, nepopsatelné a tedy nefyzikální. ...

z čehož plyne ponaučení, že vše je nefyzikální pokud to fyzikové neumí popsat-vysvětlit. Jestli jsou naše představy správné, pak z „dob“ před Big Bangem bychom neměli z elektromagnetického záření vydolovat žádnou informaci. Nakonec je vůbec diskutabilní mluvit o čase „před“ (čas – veličina byl, ale neběžel) a o informaci uchované v něčem, co vzniklo spolu s naším univerzem.

[Zvětšit obrázek](#)



Nové vydání Povahy prostoru a času (první vyšlo v roce 1996). Oba proslulí autoři spolupracovali na teorii vypařování černých děr.

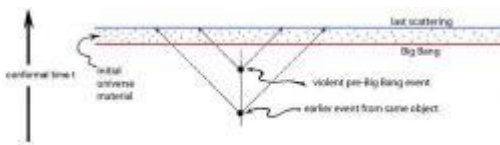
Jenže ne všichni se s touto představou smířili ani Navrátil ne... a tak se zrodila celá řada mírně, nebo radikálně pozmeněných teorií, ti renomovaní, co je vyslovili (jakkoliv nepravdivé či pravdivé) jsou stále v úctě, ti laikové, respektive jeden laik ten je pliván, ponižován, urážen a poslán do Bohnic ! (né proto že by jeho hypotéza byla totálně nesmyslná, ale proto že si jí dovolil vyslovit „jako laik“) jež umožňují překlenout hranice našeho informačně uzavřeného vesmíru a vnímat ho jako součást buď něčeho mnohem rozsáhlejšího a komplexnějšího, jakéhosi multiverza, nebo něčeho, co podléhá věčnému koloběhu zrodu a zániku – jakéhosi cyklického vesmíru.

Takových teorií modifikujících, nebo přímo oponujících obecné představě o velkém třesku bylo bezpočet. To jsem nevěděl... a já mě děsivý strach z poflusání když také budu oponovat ... Od zcela „insitních“ až po matematicky a fyzikálně odůvodněné, matematicky odůvodněné bláboly a nesmysly jsou ty nejlepší !! zrozené v hlavách těch, kteří vědí, o čem mluví. Nesmysly v hlavách těch, co „vědí“ o čem mluví , ty ... ty zbožňuje celý vědecký svět,... na ty já nemám, ... ti jsou mudrpuďr s tituly... V současnosti mezi takové „heretiky“ patří i mnozí významní fyzikové, jako Andrej Linde, Lee Smolin, Neil Turok, nebo Roger Penrose. Jóóó ti si můžou „d o v o l i t „, fantazírovat, bez ukamenování ..., protože jejich „nesmysly“ jsou podloženy matematikou, jiné nesmysly, které nejsou podloženy jsou „opravdu“ k upálení hodné ... A to jsou jména, která zaručují, že nejde o žádné pseudovědecké pošetilosti. Uráááá !!, já to věděl, že titulovaní ve své PODSTATĚ nikdy neřeknou blábol ... ((Hawking je výjimkou)) Samozřejmě, že proslulost automaticky neznamená, ha-ha-ha ... že se autor nemylí. Vždyť ani nemohou všechny navzájem si odporující teorie neskutečné Že by mamrd Hála toto dovolil ??? aby se po světě potulovaly nějaké nepodložené teorie ??????? odpovídat skutečnosti. Jenže tento brainstorming dodržující pravidla vědeckého bádání a akceptující výsledky pozorování výsledky pozorování je věc jedna (ta mohou být dobrá) a ... a chybné-vadné vyhodnocování výsledku pozorování, (podle vadných teorií a vadných soudů, domněnek) vadným způsobem, je věc druhá ... je jedinou cestou jak se přiblížit k

nepoznanému, nebo dokonce nepoznatelnému. **Nedá se zabránit přirozené lidské snaze dá se jí zabránit : poslat autora nového nápadu do bláznince !!!...** pochopit souvislosti i za hranicemi pozorovacích možností. Stručný přehled **kosmologických představ ta se např. na Aldebaranu zakazují prezentovat ! ...** některých známých teoretických fyziků přináší dokument BBC. Rozdělený do šesti kratších částí je (v anglické, dobře srozumitelné mutaci) dostupný na YouTube, hypertextové odkazy jsou uvedeny pod článkem.

Ještě před několika lety byl Brit Sir Roger Penrose, jeden z nejznámějších současných matematiků a kosmologů, zastáncem klasické teorie Big Bangu a inflační fáze raného vesmíru. **I když patří mezi vyvolené, kteří fyzikálním principům a matematickému popisnému aparátu rozumí nejlépe, dnes prosazuje modifikovanou teorii cyklického vesmíru, a dokonce beztestně bát to v české kotlině, byl by pronásledován jako čarodějnice...., do Bohnic...** která částečně obchází počáteční všeobjímající a neprostupnou singularitu. Nejde o cyklický model Paula Steinhardta a Neile Turoka, **kteří „si hrají“** v rámci **M-teorie** s interakcemi „membrán“ různých dimenzí. **jóóó ve světě si intelektuálové „smí hrááát“** běda to v české kotlině !!! **tam se upaluje ...za „hraní“, např. za HDV.** Penrosova představa vychází z analogie mezi nejranějšími fázemi vesmíru a jeho závěrečným stadiem, ve kterém v nepředstavitelně vzdálené budoucnosti bude v podstatě veškerá hmota pohlcena v černých dírách, jež se budou v důsledku Hawkingova záření postupně „vypařovat“ až nakonec explodují, což autor nazývá půvabně „pop“ ("buch"). **A tak jako se hmota zrodila z energie, ??? že by ?? hmota z energie ? já mám jiný návrh : podstatou hmoty je „vlnění-křivení-až vlnobalíčkování dimenzí základních veličin časoprostorových. Křivením časoprostoru „do vlnobalíčků“ se „vyrábí-sestrojuje-realizuje“ hmotný element, např. kvark a lepton.** tak se nakonec na ni opět promění, prostor vyplní částice s nulovou klidovou hmotností – fotony a gravitony. **I ty jsou podstatou vlnobalíčky samotného časoprostoru...** Protože se pohybují limitní rychlostí, Einsteinova teorie relativity je obírá o pojem „čas“. Fotony zrozené Hawkingovým vyzařováním rychle rotujících a pomalu se zmenšujících černých děr (které strhávají okolní časoprostor) si odnášejí trochu rotační energie a tím postupně rozkládají její hybnost.

[Zvětšit obrázek](#)

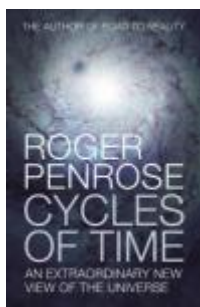


Světelné kužele událostí, například srážek hmotných černých děr, které v předcházejícím aeonu uvolnily gigantické množství energie, protínají horizont zániku původního aeonu a vzniku nového, tedy prochází přes "Big Bang" a zanechávají kruhové stopy v záření, které při posledním rozptylu (last scattering) prozářilo celý vesmír a dnes ho pozorujeme jako mikrovlnné reliktní záření. Kredit: Gurzadyan, Penrose; 2010

Je to nepředstavitelně pomalý proces (10^{90} let?), na jehož konci je velmi „vyhlazený“ **prostor vyplněný jenom zářením.** Čili **zvlněný, pěnovitě zvlněný čp ...** Takový vesmír má extrémně nízkou entropii (míru neuspořádanosti), k níž se dopracoval bez rozporu s druhým termodynamickým zákonem, který předpokládá trvalý nárůst entropie v uzavřených fyzikálních systémech, jímž vesmír bezesporu je. Neuspořádanost (entropie) se ztrácí v černých dírách, které všechny informace o hmotě spolu s ní pohlcují, ale při své proměně v energii je nijak neobnovují. Tím klesá celková entropie na minimum, **hmota se rozpadá na**

záření, výborně : vlnobalíčky určitého provedení mění své tvary, svou konstrukci a proměňují se na vlnobalíček „jednodušší“ tju. Např. na foton. z něhož se opět zrodí nová fáze = *aeon* (věk) cyklického vesmíru. Samozřejmě jde o velmi zjednodušený popis teorie známého fyzika a matematika. **Kdo umí matematiku, má pravdu, (ve svých hypotetických výmyslech) , kdo jí neumí lže !** Pro lepší pochopení je nevyhnutné porozumět **jeho transformacím geometrie prostoru**, spíš časoprostoru, **neb on má 3+3 dimenzí, tedy i časové dimenze...** nebo úvahám o světelných kuželích událostí, probíhajících na hranici ergosfér černých děr a mimo nich, nebo na přechodu mezi aeony. Ani počátek nového cyklu, kdy **se záření opět promění v hmotu**, logické „vlnobalíček“ z dimenzí čp je jednoduché proměnit v jiný vlnobalíček z čp ... se (pravděpodobně) neuděje v „klasickém“ Big Bangu s **bezrozměrnou singularitou. ??** V Penroseově podání **jakoby i** počátek měl jistou prostorovou strukturu, která umožňuje **Penrose si může fantazirování dovolit...bez ukamenování ...** přes světelné kužely, jako přes trychtýř přenášet informace z předcházejícího vesmírného aeonu do toho následujícího. Dá se to **vytušit** nejen ze závěru hodinové **loňské vánoční přednášky na Coventry University**, ale i z jeho **naděje**, že se v rámci **projektu LISA** (Laser Interferometer Space Antenna) podaří zaregistrovat gravitační vlny a ty **by mohly** nést i stopy dramatických událostí z předcházejících aeonů. **Jóóó kdo umí, ten umí ...**

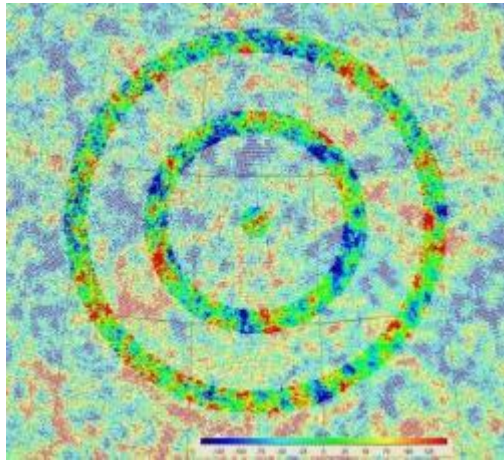
[Zvětšit obrázek](#)



*Letos Roger Penrose vydal svou cyklickou kosmologii knižně pod názvem **Cykly času**.*

Penrose ale nečeká jenom na nejisté výsledky kosmického lovu gravitačních vln. V databázi fyzikálních prací se objevil článek, ve kterém v tandemu s uznávaným arménským teoretickým fyzikem Vahem G. Gurzadyanem podrobně analyzují mikrovlnné reliktní záření změřené sondou Wilkinson Microwave Background Probe (WMAP) **a hledají v něm stopy po energetických událostech, které se odehrály ještě v minulém aeonu, tedy před zrodem současné etapy vesmíru.** Podle teorie například vzájemné srážky gigantických černých děr před Big Bangem představují takový zdroj energetického impulsu, kterého „záblesk“ by mohl být rozeznatelný i v současnosti právě v rozložení a amplitudě drobných odchylek teploty všudepřítomného mikrovlnného záření. **Kreativní myšlení stoupá po sedmi pivech...i u renomovaných teoretiků ...** Toto **odvážné** tvrzení (jejich odvaha je podmíněna tím že jí nemají v české kotlině ; v kotlině by je odvaha přešla, zde mají na psychiatrii stále volno ...; jak se na ní dostat ? no, stačí když grál podá trestní oznámení že autor je blázen. OSVČ to automaticky prověří „Opatřením na příbrání znalce psychiatra“, ten...ve své vlastní nemoci, nemocné euforii, pozná u každého, že je blázen) oba známí vědci dokazují pomocí (podle nich zjevných) soustředných kružnic, ve kterých jsou nepatrné teplotní nehomogenity v reliktním kosmickém pozadí ještě vyhlazenější, tedy výrazně menší, než jinde. Autoři, ve

snaze vyloučit případné systematické chyby způsobené měřením, výsledky prověřovali i na údajích z antarktických výzkumů pomocí speciálních stratosférických balónů BOOMERanG.



Příklad oblasti na mapě reliktního záření, kde podle autorů nižší rozptyl hodnot vytváří soustředné kružnice. Nehomogenity částečně vyhladily gravitační vlny vyvolané dramatickými událostmi v minulém vesmírném cyklu. Kredit: Gurzadyan, Penrose; 2010

Právě tyto navzájem soustředné kruhy jsou prý jakýmsi kukátkem přes Big Bang do předcházejícího aeonu to bych si já tu v české kotlině nedovolil ani ve snu... víte co by mě čekalo ??? a představují sférické prostorové čeřiny ? čeho čeřiny ? ...způsobené gravitačními vlnami vyvolanými srážkami černých děr. Jejich existence v reliktním záření by měla zpochybnit i teorii inflace, no vida...; sympatické je že dokonce nějaký mozek měl opoziční nápad zpochybnit „inflaci“ která je v soudové kosmologii Bohem-nezpochybnitelnosti ... extrémně prudkého rozepnutí časoprostoru v první 10^{-33} až 10^{-32} sekundě, kdy vesmír zvětšil svůj objem 10^{78} násobně. Podivnost nesmírná, ale jeli „podložena“ matematicky, je nezpochybnitelná !!! ...rozčarování-rozladěnost světových myslitelů se zamítá ...; Penrose se s inflační teorií neztotožňuje no neéé, a já měl strach, že jsem jediný na světě... (ale tady v kotlině o tom nesmím mluvit příliš nahlas...hlavně před mamrady) a argumentuje i (a nejen) těmito kruhovými strukturami v mikrovlnném pozadí, které by počáteční překotná inflace musela vygumovat.

Snad není nutno dodávat, že celá teorie takzvané konformní cyklické kosmologie (CCC - Conformal Cyclic Cosmology), jak se Penrosova představa oficiálně nazývá, je pro mnohé fyziky spíš více, než méně diskutabilní. V české kotlině jsou veškeré hypotézy nejen „diskutabilní“, ale vždy zásadně (!) na pronásledování a k upalování čarodějnic hodné ... Jenže ruku na srdce, když zapomeneme, že jsme si na „klasický“ pohled vývoje vesmíru již zvykli (aniž bychom ho mohli reálně fyzikálně chápat) nejen zvykli, ale jsou tu mamrdové, kteří ho mají jako bibli k pronásledování, pokud se zjeví nějaký kacír či čarodějnice... není každá z nabízených současných teorií v podstatě stejně problematická? Přece zrod vesmíru ze singularity, v které se potkávají fyzikální nekonečna všeho druhu a jeho okamžité rozfouknutí do téměř současných rozměrů také není příliš stravitelná představa. Možná nikdy nebudeme mít jistotu, jestli naše poznání zrodu vesmíru je zcela správné, já navrhuji HDV, viz zde : (*) možná nikdy nebudeme mít šanci pozorováním vyloučit, nebo vybrat některou z teorií. Možná ne, ale až po nastudování HDV. !! Přesto tyto otázky budou lidi zajímat, pokud budou

žit v struktuře, jenž nazýváme vyspělou civilizovanou společností. (krom české kotliny v níž vévodí Hálové, Petráskové a jim podobní pronásledovatelé „šarlatánů“)

Pro zájemce se základními znalostmi angličtiny doporučujeme shlédnout „čerstvý“ dokument BBC Horizon 2010: What Happened Before the Big Bang. Je (zatím) dostupný na You Tube v šesti částech: 1 , 2 , 3, 4, 5, 6.

Koho zajímá Penrosova konformní cyklická kosmologie, asi nejlepším, pro laiky jakž-takž srozumitelným zdrojem je loňská přednáška na Coventry University :

Zdroje: [originální článek](#), přednášky R. Penroseho a diskuze dostupné na You Tube, Wikipedia a i.

Autor: Dagmar Gregorová

Datum: 22.11.2010

JN. 21.02.2014