

Hubble „nařídil“ Vesmíru jak se chovat, tj. nařídil mu lineární rozpínání !!!!!, proč ???.. No proto, že zjistil=změřil (?) dnes, tj. ve stop-čase-stáří 13,8 miliard let od Třesku, lineární vztah  $v = H \cdot d$ . Jenže On to zjistil na velkých škálách prostoru, až k  $10^{24}$  m. A v tomto „prostředí“ ( od dnešního stáří zpět k reliktnímu stáří ) je prostor téměř plochý. Jenže už se ukazují náznaky, <https://sciencemag.cz/rozpinani-vesmiru-muze-byt-v-kazdem-smeru-jine/> že „vyhodnocování“ měření, tj. informací od nejbvzdálenějších objektů podle Hubble  $v = H \cdot d$  nějak nesedí. Hubble nebude lineární směrem k začátku. Kdyby pan Hubble měřil v době stáří vesmíru 1 miliardu let od Třesku, možná by se (ne)divil, že naměřil velkou křivost prostoru od sebe, přes "reliktního záření" blíž ke Třesku, a ještě větší křivost čp přímo u Třesku. Tím, co tu říkám ( už po sté ), se domnívám, že nebyla prokázána „dnešní“ plochost vesmíru v době hned po Třesku až do reliktního záření ( nebo až do 500 milionů let od Třesku ) ; Ani prokázána plochost prostoru ( časoprostoru ) na škálách planckových  $10^{-40}$  m. Naopak. Mám zakázáno vznést domněnku, že na začátku vesmíru byl čp velmi křivý [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_239.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_239.jpg) ( plazma je toho důkazem ) a tato křivost se rozbalovala, nikoliv „rozpínala“ dle Hubble-vztahu...„rozbalovávání“ čp pro stav-dnes v 13,8 mil. let už je „hotové“ ; Rozbalováváním křivost prostoru ( potažmo časoprostoru ) té kvantové pěny-plazmy Hubble neměřil ; na škálách klustrů galaktických už je to skoro...skoro...skoro (!) rozbaleno, prostor je teoretický euklidovský plochý.

~~To že existuje „lokální“ křivost čp, toho jsou gravitační čočky důkazem..i ve velkovesmíru jsou lokální křivosti, globálně ovšem dle Hubble „přímka do Třesku“...; ale to že já zvolil slovíčko „rozbalovávání“ bylo jen proto, že jsem neměl jiné vhodnější po ruce, tím, že jsem musel dát **do porovnání** Hubbleho přímku směrem ku Třesku a mé rozvíjení od Třesku z plazmových křivostí = dnešní křivosti kvantové pěny – viz Ullmann směrem od Třesku do zvětšování Universa...tak nebylo jiné slovíčko než "rozbalovávání". Hubble zvětšuje rozpínáním, já chtěl říci, že to není lineární od Třesku, tak říkám „rozbalovávání křivosti“, což je pravda : rozbaluje se křivost po Třeskové plazmy, v níž narůstají atomy a...a galaxie...; a rozbaluje se i mikrosvět současný kolem nás, tj. kvantová pěna ve vakuu, je všude...; i ta temná energie v celém vesmíru je svou podstatou „pěnou čp“ na planckovských škálách a křivením vakua přibývá ve Vesmíru temná energie, hustota je ale konstantní. Takže : důvodem „vzniku TE“ je stále-průběžné křivení dimenzí na škálách planckovských – vící vakuum je tou TE~~

\*\*\*\*\*

Toto níže by mi na OSLA nikdy nevzali...protože bláboly tam nepatří.

<https://sciencemag.cz/rozpinani-vesmiru-muze-byt-v-kazdem-smeru-jine/>

## Rozpínání vesmíru může být v každém směru jiné

Titání soudobé kosmologie chodí stále kolem horké kaše...tedy kolem HDV

[Pavel Houser](#) 13. 4. 2020 [Články](#), [Nepřehlédněte](#)

21. 5. 2020

*Je to rozhodně divná a hodně revoluční představa, která se hned tak asi nestane fyzikálním mainstreamem. Současně je to ale výsledek vzešlý z velké/renomované instituce (ESA).*

To, že vesmír je izotropní, ve všech směrech stejný, **vyplývá z modelu expanze – velkého třesku**, a ten **vyplývá z nedotknutelné Hubbleovy lineární rovnice  $v = H \cdot d$**  navíc eventuální nepravidelnosti by měla vyhladit inflace (celý viditelný vesmír vyšel z velmi malé oblasti velmi rychlým rozpínáním). **nemusela to být inflace, mohlo to být rozbalování počátečního velmi křivého stavu=plazmatu dimenzí čp** Izotropii vesmíru dokládá i reliktní záření. **izotropii bude dokládat RZ i při mém použití „rozbalování“** **A přece nová studie tvrdí, já netvrdím, já navrhuji rozbalování** že viditelný vesmír izotropní, tedy ve všech směrech stejný být nemusí. **O.K. já bych souhlasil...protože rozbalování počátečního hodně křivého stavu čp se nemusí konat z „jednoho singulárního bodu“, časoprostor se může rozbalovat z nekonečně bodů, tedy z každého bodu toho křivého plazmatu, všude a...a dokonce se čp rozbaluje v každém bodě čp v průběhu celé historie vesmíru, tedy i zde u nás, kolem nás na Planckových škálách časoprostoru ( rozbaluje se tam ono „vřící vakuum“ )** Výsledky jsou založeny na analýze dat z projektů XMM-Newton (ESA), Chandra (NASA) a německé rentgenové observatoře ROSAT.

**Předpokládaná izotropie** se samozřejmě myslí ve velkém měřítku (jistěže na obloze vidíme v různých směrech různá souhvězdí atd.), tedy na úrovni největších struktur, které ve vesmíru ještě dokážeme zaznamenat – kup (cluster) galaxií. Považujeme je za největší struktury, které ještě dokáže držet pohromadě gravitace. Podíváme-li se různými směry, uvidíme samozřejmě různé hvězdy, různé galaxie atd., ale kup galaxií **by** už ve všech směrech od nás **mělo být stejně** a měly **by mít zhruba stejné vlastnosti**. Nicméně studium 800 různých kup galaxií ukázalo, že zde najdeme překvapivé rozdíly. **a to proto, že se počáteční stav křivého čp-balíku nerozpínal pouze z jednoho singulárního bodu, ale „balík křivého plazmatu“ se rozbaloval nerovnoměrně, v konečném počtu lokalit, každá lokalita se rozbalovala jinak ( a mohlo by jich být miliardy )** [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_239.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_239.jpg) Autoři článku publikovaného v Astronomy & Astrophysics **došli k závěru**, že v různých směrech od nás mají kupy galaxií různé vlastnosti. Vědci porovnávali vždy vlastnosti kup stejně vzdálených (tedy stejně starých), a to pomocí měření teplot plynu v těchto clusterech (sledování v rentgenové oblasti). Obdobně teplé a obdobně vzdálené clustery by měly obdobně zářit i ve viditelném spektru. Jenže zde se v datech ukázal rozdíl, v závislosti na směru až 30 %.

Konstantinos Migkas a Thomas Reiprich z Bonnské univerzity a jejich kolegové nejprve testovali možnost, že za různou jasností stojí třeba prachová nebo plynová mračna, která zeslabují světlo z určitých oblast/směrů, data nicméně tyto scénáře prý nepotvrzují.

Možné samozřejmě je, že ve vesmíru existují ještě větší struktury než kupy galaxií, vytvářené gravitační silou (obrovská hmota clusterů působí i na velké vzdálenosti). To by znamenalo, že izotropii bychom našli na ještě větších měřítkách. Nicméně autoři studie nepokládají za pravděpodobné ani toto vysvětlení.

**Namísto toho navrhuji, že rozpínání vesmíru v různých směrech může být různě rychlé** (takže různá intenzita záření je dána tím, že kupy v některých směrech jsou ve skutečnosti jinak daleko, než předpokládáme, právě kvůli **různé rychlosti expanze čili různě zvolenému rozbalování lokalit v počátečním plazmatu = křivý „balík“ čp** ).

Roli by zde mohla hrát třeba **temná energie**, **O.K. ...dle principu : každý křivý stav**

**dimenzí čp je stavem hmoty-energie-pole ...takže „vřící vakuum“ je a může být onou „temnou energií“ která způsobuje rozpínání vesmíru.** Ona není původcem rozbalování, ale je „plodem“ toho rozbalování Vesmíru. Vesmír se **nejen rozbaluje** na velkých škálách, ale také **se sbaluje** „v místních lokalitách“. Ve vřícím kotli plazmatu se „sbalovaly“ lokality do vlnobalíčků = elementárních částic – jejich (ú)tvár zůstal zamrznutý, už se dál nekřivil ani nerozbaloval = elektron je od té doby stále stejný, kvark taky...v pění křivostí dimenzí ranného stavu čp se rodily „klony“ = geony = vlnobalíčky a nejen ty, ale i pak další složitější útvary jako atomy, molekuly, sloučeniny **stylem s b a l e n í (dimenzí), tj. propojení do konglomerátů. Jiné lokality vesmíru – čp se rozbalovaly. Takže v našem Vesmíru probíhá i sbalování i rozbalování dimenzí souběžně.** Mohla by být nerovnoměrně rozložena třeba ta? Ano, i ne...zatím nevím jak bych to řekl. (Poznámky PH: Což se ale jeví podivně, pokud **temnou energii** nepokládáme za „něco“, ale **za vlastnost prázdného prostoru.** Ano .. každý křivý stav dimenzí čp je stavem hmoty-energie-pole a tedy i „vřící, pění vakuum“ což jsou dimenze, které „pění“ tedy jsou chaoticky křiveny ale do nějaké „nechaotické podoby vnější“, nevím, ale to ví čtyři lidé „jak“ může být „ztvárněn“ 3+3D časoprostor aby z něj byla „virtuální energie“ Navíc o temné energii nevíme nic; jednu nepravidelnost jen vysvětlujeme jinou, problém vlastně odsouváme do oblasti, kde o něm nedokážeme říct už vůbec nic.) **KAŽDÉ křivení dimenzí čp je hmototvorné, principiálně – tam je potřeba aby to fyzikové hledali, protože vesmír je dvouveličinový...křivení dimenzí je „hmototvorné“** Proto také samotná ESA opatrně říká, že výsledky jsou sice zajímavé a z analyzovaných dat se takový závěr opravdu nabízí („autoři studie provedli to nejlepší, co mohli z dostupnými daty udělat“), nicméně vzorek použitý ve studii je stále relativně malý na to, aby bylo možné činit tak radikální závěry. **Anizotropie vesmíru by postavila na hlavu nejen kosmologii/astrofyziku, ale i praktickou observační astronomii. Třeba vzdálenosti ve vesmíru odhadujeme** podle určitých rovnic s parametry, **Na odstranění odhadů tu máme P.Brože, ( ten nesnese kosmologii bez matematiky ), ten umí matematiku natolik, tak dokonale, že postaví vesmír i bez Vesmíru...o nichž samozřejmě předpokládáme, že nezávisí na konkrétním směru od nás. I kdybychom došli k nějakému kompromisu, že třeba anizotropie se týká až několika posledních miliard let a tedy jen bližších částí vesmíru, stejně by to znamenalo naprostou revoluci a skoro všechno v astronomii by bylo třeba přepočítávat znovu. ( jen nepoužívejte tu Hubbleovskou linearitu )** ESA spoléhá na další data, která získá z dalekohledu Euclid. Ten má být zaměřen speciálně na hledání projevů temné energie; mise byla původně plánována na rok 2020, aktuálně se jako datum startu (půjde o vesmírný, nikoliv pozemský dalekohled) nyní uvádí rok 2022. Další data by mohl poskytnout i přístroj eROSITA vytvořený v Ústavu Maxe Plancka, který je umístěn na již vypuštěném německo-ruském satelitu Spektr-RG. eRosita bude provádět mapování v rentgenové oblasti a přitom se zaměří právě na dosud neznámé kupy galaxií a na aktivní galaktická jádra.

K. Migkas et al, Probing cosmic isotropy with a new X-ray galaxy cluster sample through the LX–T scaling relation, Astronomy & Astrophysics (2020). DOI: 10.1051/0004-6361/201936602  
Zdroj: European Space Agency/Phys.org

Vážení, ..to co tu vnucuji čtenářovi, vím že nemusí být „pravdivý vesmír“, nečiním si nárok na lepší kosmologii, ale píši to **jen kvůli vyhecování fyziků, aby nad HDV přemýšleli.**  
JN 23.06.2020