

<https://www.youtube.com/watch?v=v8-oocxPwIM>

What came before the Big Bang? Quantum creation. How to get a Universe from nothing

Co bylo před Velkým třeskem? Kvantová tvorba. Jak získat vesmír z ničeho

0:00

(01)- Ancient Greek cosmologists per minute II said nothing come from them he was likely referring to the law of conservation of energy that no new energy can be created this is true and is a scientific fact even today so how could the universe come from nothing it was argued it had to come from something well since the discovery of quantum physics and relatively we've discovered a flaw in this argument that allows the creation of something and truly nothing how is this possible and what is the exact mechanism that's coming up right now we have very good evidence that the universe indeed had a beginning about 13.8 billion years ago with the Big Bang but one of the fundamental questions has been what was there before the Big Bang and how did the universe come about from nothing the flaw that we've uncovered in Parmenides original argument of nothing comes from nothing is that gravity has negative energy and matter has positive energy and in a closed universe a spontaneous splitting of zero energy into an equal amount of positive and negative energy would not violate any conservation laws because no new energy would have been created and in quantum mechanics anything that is not forbidden by conservation laws has a probability of occurring a small probability but nevertheless nonzero in fact that only is the splitting of zero energy into an equal amount of positive and negative energy allowed but it is inevitable in a universe that obeys quantum mechanics in other words a closed universe will spontaneously nucleate according to the laws of quantum mechanics so that is how our universe could come from a vacuum but then you might say you didn't start with nothing you started with something you started with the vacuum of physics this is true a vacuum in physics has virtual particles that come in and out of existence over a very short period of time a vacuum has weight and it has energy and pressure and it can be scientifically measured so this is not nothing so a more fundamental question is can a universe really be created with truly nothing that means no thing no space no matter no time no nothing to answer this question let's work our way back from where we are now we know that we live in an expanding universe if you solve in Stein's equations for a universe like ours you discover that it describes a universe that is either contracting or expanding at the beginning of the Big Bang it has a finite size below which you cannot go any smaller how does an explosion like the Big Bang occur from this finite sized universe in late 1979 a Stanford physicist postdoc named Alan Guth offered an explanation for this bang or this explosion he showed that using the theories in particle physics at extremely high energies much higher than we could ever create in a lab a special state of matter turns gravity upside down causing it to be repulsive rather than an attractive force a patch of space that contains even a tiny bit of this unusual matter much smaller than even the size of an atom could repel itself so violently that it would blow up and expand into a huge size this would have happened for a very short time a tiny fraction of a second because this repulsive force quickly decays into an attractive force of gravity that we see today but this short period of time is enough to cause the bang the Big Bang so now we're at the Big Bang

we have a finite sized universe with extremely high energy density that exploded in a brief inflationary period and caused the Big Bang now let's go back further the question now is how did a zero sized universe and nothing become Booth's finite size universe physicist Alexander Vilenkin of Tufts University published a paper in 1984 that showed how this was possible using currently known laws of quantum mechanics and he originated the idea of something called quantum creation he showed that there is some energy barrier that the zero sized universe had to overcome in order to become finite size this is where a phenomenon called quantum tunneling comes into play it turns out that there is a probability not very but a nonzero probability that a zero sized universe can tunnel through an energy barrier and become a finite sized universe quantum tunneling is a real phenomena that can be measured and is known to exist it is not made-up quantum mechanic shows that particles are waves of probabilities and these waves have a nonzero probability of showing up spontaneously outside a barrier this is how for example an electron or even an atom behind a barrier has a small probability of showing up on the other side of the barrier are zero sized universe 10 through the process of quantum tunneling become a finite size universe and once it does that then boots cosmic inflation occurs triggering the Big Bang an Einstein's laws take over

.....

(01)- Starověcí řeční kosmologové za minutu II říkali, že od nich nic nepochází, pravděpodobně se odvolával na zákon zachování energie, že nelze vytvořit žádnou novou energii, to je pravda a je to vědecký fakt i dnes, takže jak mohl vesmír pocházet z nic ?, o čem se tvrdilo, že to muselo pocházet z něčeho dobrého od objevu kvantové fyziky a relativně jsme v tomto argumentu objevili chybu, která umožňuje vytvořit něco a vlastně nic, jak je to možné a jaký je přesný mechanismus, který se objevuje. Tím mechanismem je ignorovaná „Pravda Vesmíru“, že [Vesmír vyrábí hmotu „křivením dimenzí“]. To je ten mechanismus.! Nikoliv Higgs-mechanismus. Vesmír se nerodí z Ničeho, ale (naš vesmír) realizuje se v big.bangu jakožto "změna stavu", předešlého na následný. →

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_101.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_098.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_097.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_093.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_095.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_092.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_094.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_087.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_082.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_079.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_075.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_071.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_069.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_059.pdf

Právě teď máme velmi dobré důkazy, že vesmír skutečně začal ...nezačal, ale začal se odvíjet čas,.. začaly se „rozbalovat“ časové i délkové dimenze 3+3D systému asi před 13,8 miliardami let Velkým třeskem, ale jednou ze základních otázek bylo, co bylo před Velkým třeskem a jak vesmír vznikl z ničeho. A v tom to je. Dokud fyzikové nepochopí HDV, tedy smysl křivení dimenzí, tj. realizaci – stavbu hmoty „balíčkováním“ dimenzí časoprostorových, <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e>, tak do té doby budou tápat, vymýšlet fantasmagoriny o multivesmírech, červích dírách, tachyonech, cestování do minulosti, inflační výbuchy, negativní energie, zrychlená rozpínání, a podobné blboviny, budou tápat a nazývat fantasmagorem mě. Odhalili jsme v Parmenidovi původní

argument, že nic nepochází z ničeho, že gravitace má negativní energii a hmota má pozitivní energii a v uzavřeném vesmíru dochází k samovolnému štěpení nulové energie na stejné množství pozitivní a negativní energie bla-bla...by neporušila žádné zákony zachování, protože by nevznikla žádná nová energie a v kvantové mechanice vše, co není zakázáno zákony zachování, má pravděpodobnost výskytu Jenže kde je seznam zakázaných věcí tím „zákonem zachování“ ?, čili zákon zachování nezakazuje porušování-narušování zákona zachování ??? Já mám jinou elegantnější myšlenku-nápad : princip střídání symetrií s asymetriemi, http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_008.jpg ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_031.pdf ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_073.pdf malou, ale ve skutečnosti je nenulová že je povoleno pouze štěpení nulové energie na stejné množství pozitivní a negativní energie, ale je to nevyhnutelné ve vesmíru, který se řídí kvantovou mechanikou, jinými slovy uzavřený vesmír bude spontánně nukleovat podle zákonů kvantové mechaniky, takže takto vesmír může pocházet z vakua, vřící vakuum, tedy jakožto „„chvění-hemžení-balíčkování““ dimenzí, proměny křivostí...a entropie „pěníciho se“ vakua je jaká ? maximální ? no je to systém nejneuspořádanější a...a přesto se tu „pění“ energie ..., takže ??? ale pak byste mohli říct, že jste nezačali ničím, začali jste něčím, co jste začali vakuem fyziky, to je pravda, vakuum ve fyzice má virtuální částice, spin částic a spin antičástic je opačný, že ? Balení časové dimenze do „klubíčka“ (s jinými dimenzemi) znamená, že tok-plynutí času uvnitř balíčku „jde“ na malý okamžik, na malý interval, „dozadu“, proti globálnímu toku-směru plynutí času...které přicházejí a zanikají během velmi krátké doby časový úsek má vakuum váhu a má energii a tlak a dá se vědecky změřit, takže to není nic, ale spíš f nepodstatnou otázkou je, zda může být vesmír skutečně stvořen bez skutečně ničeho, což neznamená žádnou věc, žádný prostor, žádný čas, žádný čas, nic, co by na tuto otázku odpovědělo, Otázkou je proč si fyzikové dosud nevšimli mé HDV (?), a pokud si jí všimli, proč odmítají o ní širokou diskusi zda je taková možnost racionální, tedy že by Vesmír „poTřeskový“ vznikl nikoliv z Ničeho, ale skokovou změnou plochého stavu 3+3D (před Třeskem) na ultra křivý stav n+m dimenzí po Třesku do podoby „pěny“ dimenzí do stavu „vřícího časoprostoru“ v němž se bude „rodit“ hmota „balíčkováním dimenzí“...Proč ne ??? pojďme se vrátit z místa, kde jsme teď, víme, že žijeme v rozpínajícím se vesmíru, anebo v rozbalujícím se vesmíru pokud vyřešíte ve Steinových rovnicích pro vesmír, jako je ten náš, zjistíte, že popisuje vesmír, který se na začátku Velkého třesku buď smršťuje, nebo rozpíná, má konečnou velikost, konečnou velikost má každá lokalita (extrémně křivého stavu dimenzí , časoprostorová pěna) v nekonečně plochem časoprostoru...a v ní se odehrává i to rozpínání – rozbalování 3+3 dimenzí. // zopakujeme si otázku „jak velká je jednotka,jednotkový interval v nekonečném časoprostoru ? // . A také se tam koná další "sbalování" do balíčků které spolu „interagují“ do komplexnějších sbalených útvarů...atd. http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_101.pdf pod kterou už nelze zmenšit, jak dochází k explozi, jako je Velký třesk tento vesmír konečné velikosti. Koncem roku 1979 nabídl postdoktor fyziků ze Stanfordu jménem Alan Guth vysvětlení tohoto třesku Já také nabídl HDV nebo této exploze a ukázal, já také ukázal v HDV že použitím teorií ve fyzice částic při extrémně vysokých energiích mnohem vyšších, než jaké bychom kdy mohli vytvořit v laboratoři, byl vytvořen zvláštní stav : hmota převrací gravitaci vzhůru nohama, což způsobuje, že je spíše odpudivá než přitažlivá síla, kus prostoru, který obsahuje byt jen nepatrný kousek této neobvyklé hmoty mnohem menší než dokonce i velikost atomu by se mohla odpuzovat tak prudce, že by vybuchla a roztáhla se anebo od Třesku se plynule (exponenciálně sestupně) rozbaluje do obrovské velikosti, k čemuž by došlo na velmi krátkou dobu, na zlomek sekundy, v poměru $10^8/10^0$??? protože tato odpudivá síla se rychle rozpadá na přitažlivou gravitační sílu. vidíme dnes, ale toto krátké časové období stačí na to, aby způsobilo třesk Velký třesk, takže nyní jsme u Velkého třesku Pro mě je Velký Třesk „skoková změna

stavu““ (předešlého na stav následný) předešlého absolutně plochého na stav „hodně“ křivých dimenzí) a máme vesmír **konečné velikosti lokalitu** extrémně křivých dimenzí časoprostorových s extrémně vysokou **hustotou energie**, „hustá energie“ nebude nic jiného – světě div se – než „**pěna vakua**“, což je stav křivých dimenzí ...; a takový stav je i dnes ve vesmíru a „říká se mu“ **temná energie** který explodoval v krátkém inflačním období a způsobil Velký třesk nyní se vraťme dále, otázkou nyní je, jak se **vesmír nulové velikosti** a nic stalo **Boothovým** fyzikem vesmíru konečné velikosti **Alexander Vilenkin** z Tufts University v roce 1984 publikoval článek, **který ukázal**, (**já také ukázal**) jak je to možné pomocí aktuálně známých zákonů **kvantové** http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_103.pdf mechaniky a vytvořil myšlenku něčeho, co se nazývá **kvantové** stvoření, **ukázal, že existuje** nějaká energetická bariéra, kterou vesmír **nulové velikosti** musel překonat, aby se stal konečnou **nenulovou** velikostí. **Já bych volil opačnou logiku : v nekonečném 3+3 plochem = nekřivém časoprostoru se „zrodí-oddělí“ konečná = jednotková** (jedničková) lokalita. Nikdy nebudeme vědět **jak velká je jednotka**, ...a tak nemusím o nějaké „bariéře“ **Vilenkinovské uvažovat**. Do hry vstupuje fenomenon zvaný **kvantové tunelování**, **kde se vzalo ?** ukazuje se, že existuje ne příliš velká, ale nenulová pravděpodobnost, že vesmír nulové velikosti **může** tunelovat energetickou bariérou **a stát se** vesmírem konečné velikosti, **Moje „jednotková lokalita“ (extrémně křivých dimenzí) v nekonečně plochem 3+3 časoprostoru je elegantnější než výmysly s tunelováním a nenulovými pravděpodobnostmi a bariérami na „překonání“ atd.** kvantové tunelování je skutečný jev, který lze měřit a je, **ví se, že existuje**, není to vymyšlené, **kvantová mechanika ukazuje, že částice jsou vlny** pravděpodobností **vlny ano, ale „vlny pravděpodobnosti“ ???** že by se vlnila jakási abstraktní pravděpodobnost ?? „vlní se reál-artefakt“ ... nevlní se „myšlenka“ ... a tyto **vlny mají nenulovou pravděpodobnost, že se spontánně objeví mimo bariéru, a bariéra je „z čeho“ je to Bůh, nebo zákon, nebo čára co odděluje Peklo a Svět ?** takto má například elektron nebo dokonce atom za bariérou **jistě, až už panuje Svět v plném proudu, pak tu jsou na scéně „kvantově-mechanické bariéry“, ale pro vysvětlení Třesku a inflaci nemají „bariéry“ opodstatnění (bariéry nevznikly před Třeskem) malou** pravděpodobnost z toho, že se objeví na druhé straně bariéry, vesmír nulové velikosti **10 se procesem kvantového tunelování stane vesmírem konečné velikosti a jakmile se tak stane, dojde ke spuštění kosmické inflace a spuštění Velkého třesku a Einsteinovy zákony převezmou vládu** **To je pohádka A...já mám pohádku B.**

.....

(02)- and the universes expanding journey begins and 13.8 billion years later we observed the universe as we do today so quantum mechanics gets you from zero size to finite size and then to the Big Bang and then general relativity can get you from there to where we are today and what triggered all this well in quantum physics events do not necessarily have a cause just some probability so there is some probability for the universe to pop out of nothing the Linkens theory is not proven but if it is true our existence had the humblest beginning of all from nothingness itself you might say well even if we bind all that you're still not starting with nothing because you have to start with the laws of quantum mechanics this is not nothing this is definitely something where did these laws come from why do we have these laws if they exist independent of space and time so far nobody has answers to this question so this may be the ultimate question for Humanity could it be that these laws exist regardless of whether the universe exists maybe like two plus two is four will exist regardless of whether any humans are around or whether any universe is around what do you think you have a theory that you like to express I'd love to hear about any ideas you might have especially if they sound crazy I'll see you in the comments below

[Music]

(02)- a začíná **cesta rozšiřování** to podle jakého příkazu ?, jakého pravidla Vesmíru ?, či pohybu Vesmíru ??? Já mám rozbalování dimenzí které byly po Třesku extrémě křivé, což má svou logiku pro „rozbalování“, ale vaše „rozpínání-rozšiřování“ má jakou logiku ? vesmíru a o 13,8 miliard let později jsme pozorovali vesmír stejně jako dnes, takže kvantová mechanika vás dostane z nulové velikosti do konečné velikosti a pak do velkého třesku a poté vás odtud může dostat obecná teorie relativity kde jsme dnes a co to všechno spustilo v kvantové fyzice, **události nemusí mít nutně příčinu**, nemusí, ale můžou..., např. tu je **Princip sřídání symetrií s asymetriemi** bez něhož by geneze „čehokoliv“ neběžela... jen nějakou pravděpodobnost, takže **existuje určitá pravděpodobnost, že vesmír vyskočí z ničeho**, **dtto existuje nějaká pravděpodobnost, že „naš tříveličinový vesmír“ vyskočil skokovou změnou z „předešlého dvouveličinového“ vesmíru** Linkensova teorie není prokázána, ale **pokud** je to pravda, naše existence měla **nejškromnější začátek všeho ze samotné nicoty**, **pokud by se prokázala HDV jakožto správná logika, bylo by to nejelegantnější vysvětlení vzniku hmoty (!) nikoliv „z Ničeho“**, ale z nejreálnější ingredience kterou Svět má k dispozici → 3+3D časoprostor. dalo by se říci dobře, i když vše svážeme, že stále nezačínáte s ničím, protože **musíte** začít se **zákony kvantové mechaniky**, to nic není, tohle je určitě něco, kde tyto zákony přišly **proč máme tyto zákony**, **pokud existují nezávisle na prostoru a čase, ano, jsem** vpřesvědčení že i zákony + pravidla + principy také vznikají, a postupně se rodí. V okamžiku Velkého Třesku zákony neexistovaly. Rekrutovaly se souběžně se vznikem elementárních částic a jejich vzájemnostech – interakcích (kyselina + zásada = sůl). zatím na tuto otázku **nikdo neodpověděl**, já ano, já už před mnoha lety. Mohu k tomu najít v archívu důkazy. Např. mám po ruce toto http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_080.pdf takže to může být pro lidstvo konečná otázka, mohlo by to být tak, že tyto zákony existují st bez ohledu na to, zda vesmír existuje, možná jako dva plus dva jsou čtyři bude existovat bez ohledu na to, zda jsou v okolí nějakí lidé nebo zda je kolem něj jakýkoli vesmír, **matematika možná existuje i „bez Vesmíru“**, ale fyzika nemůže, fyzika potřebuje hmotu a ta vzniká po Třesku spolu se zákony. Jsou to dvě vývojové posloupnosti vzniku a) složitých hmotových struktur až k DNA a b) zákonů + pravidel které je doprovází co si myslíte, že máte teorii, kterou byste rádi vyjádřili, **rád bych o nějaké slyšel nápady, které byste mohli mít, bohužel se z jistých důvodů nová myšlenka HDV k vašim očím nikdy nedostane ...a...a když se dostane nebudete mít chuť jí číst a...a když i tu chuť budete mít, nebudete jí rozumět...zvláště pokud zní bláznivě, uvidíme se v komentářích níže 6:46 [Hudba]**

JN, 27.09.2022