

<https://www.youtube.com/watch?v=GKIGasi-5k>

How the Most Distant Black Hole Ever Discovered Broke All the Rules Jak dosud objevená nejvzdálenější černá díra porušila všechna pravidla



[NASASpaceNews](#)

39,7 tis. odběratelů

18 252 zhlédnutí 10. 7. 2023 [#Holographic](#) [#Evolution](#) [#JWST](#)

In this episode of Cosmic Wonders, we explore some of the amazing discoveries made by JWST, the most powerful space telescope ever built. We learn how these discoveries challenge our current theories about the origin and evolution of the universe, and what they tell us about the cause of the Big Bang. We also examine some of the possible alternatives or extensions to the Big Bang theory, and how they can explain some of the mysteries and puzzles that we still face. Join us as we dive into the fascinating world of cosmology and discover the secrets of our cosmic origins.

V této epizodě Cosmic Wonders prozkoumáme některé z úžasných objevů, které učinil JWST, nejvýkonnější vesmírný dalekohled, jaký byl kdy postaven. Dozvíme se, jak tyto objevy zpochybňují naše současné teorie o původu a vývoji vesmíru a co nám říkají o příčině velkého třesku. Zkoumáme také některé z možných alternativ nebo rozšíření teorie velkého třesku a jak mohou vysvětlit některé záhady a hádanky, kterým stále čelíme. Přidejte se k nám, když se ponoříme do fascinujícího světa kosmologie a objevíme tajemství našeho kosmického původu.

0:05

(01)- Have you ever wondered what was the spark that ignited the cosmic fireworks show that we call the big bang and how do we know that our current theories are correct or at least close to the truth with the recent discoveries we get from jwst we get an alarm every day that we need to revise our theories with images like the first galaxies ever formed that we ever discovered and scientists are not sure how they exist to data from the earliest strands of the cosmic web and many more we need to pause for a moment and really think about our universe and our theories in this episode we will take a look at some of these recent discoveries and explain what caused the Big Bang in the first place The Most Distant Black Hole one of the most amazing discoveries made by James Webb is the most distant supermassive black hole ever detected this black hole is so far away that its light took 13.4 billion years to reach us which means we are seeing it as it was when the universe was only 670 million years old that's less than five percent of its current age this black hole is also incredibly massive weighing about 1.6 billion times as much as our sun how did such a monstrous object form so early in the history of the universe according to our current models it should not be possible black holes grow by accreting matter and radiation from their surroundings but there is a limit to how fast they can do that the radiation they emit pushes back on the incoming matter creating a balance that prevents them from growing too quickly this limit is known as the Eddington limit and it implies that even if a black hole started with 100 solar masses at the time of the Big Bang it would only reach about 10 000 solar masses by the time this black hole existed that's still far from 1.6 billion so either this black hole somehow violated the Eddington limit or it had a different origin than most black holes we know of another example of a discovery that challenges our theories is the spectacular image of six ancient galaxies that James Webb captured recently these galaxies are also very distant dating back to when the universe was less than a billion years old they are part of a larger

structure called a proto-cluster which is a precursor to a Galaxy cluster one of the largest structures in the universe what's surprising about these galaxies is that they are very bright and active producing new stars at a rate of hundreds or thousands per year that's much faster than most galaxies we see today which only produce a few Stars per year on average how did these galaxies become so productive so early on and how did they form such a large and dense proto-cluster in such a short time these questions are hard to answer with our current understanding of Galaxy formation and evolution in fact there are countless number of these discoveries that James Webb made and they keep coming and we cover them with depth explanation on this channel that's why it's important from time to time to stop and understand how do we see our universe and if our theories are really reflecting the way our universe works What Caused the Big Bang

[Music] one of the most fundamental questions we can ask about our universe is what caused the Big Bang what was the initial event that set everything in motion unfortunately this question is not easy to answer because we don't have direct evidence or observations of what happened before or during the Big Bang we can only infer what might have happened based on what we see today and what we know from physics one possibility is that the Big Bang was not actually the beginning of everything but rather a transition from a previous state of existence for example some theories suggest that our universe is part of a Multiverse

.....

(01)- Přemýšleli jste někdy, **já ano,...** jaká byla jiskra, která zažehla vesmírný ohňostroj, kterému říkáme velký třesk, a jak víme, že naše současné teorie jsou správné nebo se alespoň blíží pravdě s nedávnými objevy, které získáváme z JWST **každý den dostáváme alarm, že musíme revidovat naše teorie** pomocí obrázků, jako jsou první galaxie, jaké kdy byly vytvořeny, a co nejistá data z uší, které jsme kdy objevili, až po neznámé weby **více se musíme na chvíli zastavit vy ano...já už se zamyslel...** a skutečně přemýšlet o našem vesmíru a našich teoriích. V této epizodě se podíváme na některé z těchto nedávných objevů a vysvětlíme, co způsobilo velký třesk na prvním místě. Nejvzdálenější černá díra jeden z nejúžasnějších objevů Jamese Webba je nejvzdálenější supermasivní černá díra, která kdy byla zjištěna, tato černá díra je tak daleko, **že její světlo trvalo 13,4 miliard let**, než jsme dosáhli 0 milionů let, což znamená, že nám bylo méně než 67 let. než pět procent svého současného věku je tato černá díra také neuvěřitelně masivní a váží asi **1,6 miliardkrát více než naše slunce**, **jak se tak monstrózní objekt zformoval tak brzy v historii vesmíru podle našich současných modelů by nemělo být možné**, **vaše modely nevzaly na vědomí, že v raných fázích existence Vesmíru bylo tempo plynutí času jiné než dnes a...a vlastně každá lokalita vesmíru „se řídila“ jiným tempem plynutí času ; dtto podobně je to s křivostí délkových dimenzí (prostor má tři, není-liž pravda) a proto snímáme dnes „pro každou lokalitu“ raného vesmíru „jinou vzdálenost“ od nás. (Hubble má v kouli stejnou vzdálenost pro objekty na koulo-ploše, ale ono to tak není). Každá lokalita má od nás jinou vzdálenost – Hubbleho metodu je zapotřebí hodit do koše. Aby černé díry rostly akrecí hmoty a záření z jejich okolí, ale existuje omezení, jak rychle mohou udělat, aby záření, které vydávají, tlačí zpět na příchozí hmotu, a je známo, že tato mez narůstá tak rychle, jak je známo. Díra začínala se 100 hmotnostmi Slunce v době velkého třesku, dosáhla by **jen asi 10 000 hmotností Slunce** v době, kdy tato černá díra existovala, **což je stále daleko od 1,6 miliardy hmotností slunce**, takže buď tato černá díra nějakým způsobem porušila Eddingtonův limit, nebo měla jiný původ než většina černých děr, **anebo jsou výsledky měření „cinknuté“ nepochopením „lokálních nehomogenit křivostí“ všech lokalit, a tím pádem měříme jiné vzdálenosti, jinou hmotnost, jiný čas než očekáváme podle „zastaralých teorií“**. o kterých víme, jiný příklad objevu, **který zpochybňuje naše teorie**, když byly nedávno zachyceny tyto galaxie, které jsou velmi vzdálené galaxie na webu, který byl nedávno zachycen na webu.**

miliardy let staré jsou součástí větší struktury zvané protokupa, která je předchůdcem kupy galaxií, jedné z největších struktur ve vesmíru, na těchto galaxiích je překvapivé, že jsou velmi jasné a zase je vidět, že v nehomogenně zakřiveném časoprostoru „snímáte“ „cinknuté“ hodnoty, pootočené hodnoty z dalekých situačních prostředí do plochých „kalibrovaných“ časoprostorových prostředí... a aktivní a **produkuje nové hvězdy rychlosti** a v tom to je. Ony neprodukují „nové“ rychlosti, ale vy – astronomové snímáte „cinknuté“ hodnoty, tedy intervaly dilatované a kontrahované (bez převodu na „kalibrované“ jednotky a pak porovnání) stovek nebo tisíců za rok, což je mnohem rychleji než většina galaxií, které dnes vidíme, které produkují v průměru jen několik hvězd ročně, jak vznikly tyto galaxie v tak krátkém čase a tak velký produkt je těžké odpovědět s naším současným chápáním formování a evoluce Galaxie, ve skutečnosti existuje nespočet těchto objevů, které učinil James Webb, a stále přicházejí a my je na tomto kanálu zahrnujeme hloubkovým vysvětlením, proto je důležité čas od času se zastavit a pochopit, jak vidíme náš vesmír a zda naše teorie skutečně odrážejí způsob, jakým náš vesmír funguje, co způsobilo velký třesk (*)

"Náš vesmír", po velkém třesku, je „lokální místo“ v euklidovském plochem nekonečném 3+3D časoprostoru, (tj. stav před velkým třeskem, plochý, nekonečný, bez hmoty, bez toku čau, bez expanze, jak jinak, když je nekonečný.). Je to konečná lokalita, která začíná – nastává při velkém třesku, což není výbuch, ale změna předchozího stavu na následující, do stavu plazmy, a to je ultra-vysoké zakřivení 3+3 rozměrů dvou veličin, Je to vroucí vakuum, je to pěna rozměrů, tedy extrémně zakřivené prostředí; to znamená, že je to „konečný“ Vesmír v „nekonečném“ plochem časoprostoru, který v něm „plave“. Základní euklidovská síť - mřížka, 3+3 nezakřivených dimenzí, ve stavu před velkým třeskem, je stále tu kolem nás, existuje nejen před velkým třeskem, ale i po něm, je kolem nás a my a celý složitý vesmír s hmotou a galaxiemi a černými dírami a gravitačními poli, (což jsou křivé dimenze), se „vznášíme“ v té ploché základní 3+3D síti časoprostoru. Krásné je, že i matematik se bude divit, když nemusí prozkoumávat "jak" velká je singularita = "lokalita-náš vesmír" a bude muset rozpoznat možnost navrhnout realitu, že v nekonečném 3+3D nezakřiveném časoprostoru existují konečné lokality, libovolně velké, tedy téměř nekonečné a téměř nulové... Ani matematici nedokáží určit, jak velká je „jednotka“ – jednotkový interval délky nebo času v nekonečném mřížkovém rastru. To místo je "náš vesmír", jen jeden. Žádné nesmysly jako „multiverses. A Velký třesk nebyl stvořením vesmíru „z ničeho“ (jak tvrdí teoretici strun), ale byl to "skok = skok změna stavu" z předchozího na následující, "skok" ze zcela plochého časoprostoru do zcela zakřiveného časoprostoru, s extrémně křivými dimenzemi, které se rozbalují už 13,8 miliard let!!!!,

A) Neexpandují, ale se rozbalují **do křivosti globální** pro „skutečné struktury“ vzdáleného Pozorovatele (Obloha plná galaxií a všeho, co vidíme, se „vznáší“ různě zakřivené rozměry každého místa, které vidíme).

B) A souběžně s rozbalováním globálním se sbalují „místní lokality“ (v mikrostruktuře = v mikrosvětě, a vznikají balíčky = elementární částice hmoty) Sbalují se do hmoty !!!! Jsou sbaleny (ty dimenze) po velkém třesku do klubiček = elementárních částic a ty se dále balí do konglomerátů, tj. do atomů, molekul, na sloučeniny chemicko-biologické. Atd, atd....atd., tak, jak jsem popsal jinde za mnoho let. Podle fyziků z Di Valentinova týmu tato anomálie by se dala vysvětlit, kdyby měl rozpínající se vesmír kulový tvar. Což je dokonce totéž, pokud je expanze vysvětlena "rozbalením" tohoto "počátečního" zakřivení časoprostorové dimenze ve Třesku = ve stavu zastavení, ve kterém začíná plynout čas a expandovat = prostorové a časové dimenze se začínají rozbalovat; tento stav časoprostoru ultra-vysokého zakřivení rozměrů času a délek, je plazma, je stav pěny. V této pění "vakuum vře", na Planckových škálách získává deformačním balením mini-lokality = "zamrzlé stavy" - vlnové koule-vlnové balíčky, které se stávají elementárními částicemi, náš lidský koncept, pakety, které se projevují vlastnostmi, jako je hmotnost, spin, náboj atd. atd. (Každá částice má jiný počet zabalených rozměrů s jiným zakřivením těchto; to určuje jejich vlastnosti). Pak takový počáteční stav Vesmír, časoprostor po Velkém třesku, se rozbaluje, expanduje „ven“ „ze singularity“ a stále, souběžně dál, se hroutí, „do sebe“, do hmoty. To znamená, dochází ke shlukování, „spojování“ hmotových elementů, jako jsou kvarky, leptony, bozony aj. do dále složitějších celků, do baryonů, rezonancí, pak k atomům, pak k molekulám, ke sloučeninám - to je "balení" křivých dimenzí do balíčků, do složitějších konglomerátů, a to se děje nejen po velkém třesku, ale ono balení probíhá

do dnes; bílkoviny, DNA... Pořád máme Planckovské vakuum kolem nás, „včera i dnes“, nepřetržitě po celou historii *tohoto ! Vesmír...*, všude kolem nás ve vřoucím vakuu planckových a podplanckových šupin, probíhají stejné pochody jako před milionem let, jako před miliardou let a před 14,24 miliardami let hned po Big Bang. Celý tento „místní vesmír“ se zakřivenými rozměry je vnořen do 3+3D mřížky, do sítě plochých euklidovských rozměrů. Vesmír „pluje“ v nekonečném plochém časoprostoru. A přitom od Třesku probíhá i rozbalování...i balení.. Jaký typ křivky máme pro globální rozbalování, nevím, zřejmě parabolu myslel jsem si to už před 35 lety...;

Tento text byl 2x přeložen: z češtiny do angličtiny a zpět znova do češtiny; a pak ještě jednou do angličtiny..., takže je to „pokřivený“ překlad, ale možná nejsrozumitelnější →

← "Our universe", after the big bang, is a "local place" in Euclidean flat infinite 3+3D spacetime, (ie the state before the big bang, flat, infinite, no matter, no chow flow, no expansion, how else when infinite.). It's the final location that begins—it occurs at the big bang, which is not an explosion, but a change from the previous state to the next, to the plasma state, and that's an ultra-high curvature of 3+3 dimensions of two quantities. It's a boiling vacuum, it's a foam dimensions, i.e. an extremely curved environment; that is, it is a "finite" Universe in an "infinite" flat space-time that "floats" in it. The basic Euclidean network - a grid, 3+3 uncurved dimensions, in the state before the big bang, it is still around us, it exists not only before the big bang, but also after it, it is around us and we and the whole complex universe with matter and galaxies and black holes and gravitational fields, (which are crooked dimensions), we "float" in that flat basic 3+3D network of space-time. The beautiful thing is that even a mathematician will wonder if he doesn't have to explore "how" big is the singularity = "locality-our universe" and will have to recognize the possibility of proposing the reality that in an infinite 3+3D non-curved space-time there are finite localities, arbitrarily large, that is near-infinite and near-zero... Not even mathematicians can determine how large a "unit" is—a unit interval of length or time in an infinite grid grid. That place is "our universe", just one. No nonsense like “multiverses. And the Big Bang was not the creation of the universe "out of nothing" (as string theorists claim), but it was a "jump = jump change of state" from the previous to the next, a "jump" from a completely flat spacetime to a completely curved spacetime..., with extremely curved dimensions, which have been unfolding for 13.8 billion years!!!!, A) They don't expand, but unfold into the global curvature of the "real structure" (The sky full of galaxies and everything we see "floats" the differently curved dimensions of every place we see). B) And simultaneously with the global unpacking, the "local locations" are packed (in the microstructure = in the microworld.) They are packed into matter !!!! They are packed (those dimensions) after the big bang into balls = elementary particles, and these are further packed into conglomerates, i.e. into atoms, molecules, into chemical-biological compounds. Etc, etc...etc, as I have described elsewhere over the years. According to physicists from Di Valentino's team, this anomaly could be explained if the expanding universe had a spherical shape. Which is even the same if the expansion is explained by the "unfolding" of this "initial" curvature of the space-time dimension in the Bang = in a state of arrest in which time begins to pass and expand = the space and time dimensions begin to unfold; this state of space-time of ultra-high curvature of the dimensions of time and length, is a plasma, is a state of foam. In this foam "vacuum boils", on Planck scales it acquires by deformation packing mini-localities = "frozen states" - wave spheres-wave packets that become elementary particles, our human concept, packets that manifest themselves with properties such as mass, spin, charge, etc., etc. (Each particle has a different number of packed dimensions with a different curvature of these; this determines their properties). Then such an initial state of the Universe, the space-time after the Big Bang, unfolds, expands "out" "from the singularity" and still, simultaneously further, collapses, "into itself", into matter. This means that there is a clustering, "combining" of matter elements, such as quarks, leptons, bosons, etc. into even more complex units, into baryons, resonances, then into atoms, then into molecules, into compounds - this is the "packing" of curved dimensions into packages, into more complex conglomerates, and this happens not only after the big bang, but that packaging continues to this day; proteins, DNA... We still have the Planck vacuum around us, "yesterday and today", continuously throughout the history of this! The Universe..., all around us in the boiling vacuum of the Planck and subplanck scales, the same processes are taking place as they were a million years ago, as they were a billion years ago and 14.24 billion years ago right after the Big

Bang. This entire "local universe" with curved dimensions is nested in a 3+3D grid, a grid of flat Euclidean dimensions.

The universe "floats" in an infinite flat space-time. And at the same time, since the big bang, there has been (realized) the unfolding=unpacking and packing of dimensions. Both at the same time. What type of curve do we have for global unpacking, I don't know, probably a parabola, I thought about it 35 years ago...; This text was *twice "deformed" by a translation from Czech to English and back again to Czech and then once again to English..., I am very sorry for the complexity of the text, which I no longer feel like correcting.

konec (*)

.....

(02)- a collection of many universes with different physical laws and properties perhaps our universe was born when two other universes collided or when one Universe split into two another possibility is that our universe is cyclical meaning that it goes through phases of expansion and contraction over and over again perhaps our big bang was just one of many Big Bangs that happened in an endless cycle another possibility is that the Big Bang was indeed the origin of everything but it was not caused by anything external or prior to it rather it was a spontaneous event that happened out of nothingness this may sound paradoxical or impossible but quantum physics allows for such phenomena to occur at very small scales for example particles can pop into and out of existence in empty space due to Quantum fluctuations perhaps something similar happened at the beginning of our universe but at a much larger scale of course these are just some of the possible scenarios that scientists have proposed to explain what caused the Big Bang there are many other ideas and variations that we don't have time to cover here the truth is we don't know for sure what caused the big bang and we may never know but that doesn't mean we should stop trying to find out the more we learn about our universe the more we can appreciate its beauty and mystery [Music]

The Big Bang Theory The Big Bang Theory is the best model we have to describe the origin and evolution of our universe it is based on a wealth of observational and experimental evidence such as the cosmic microwave background radiation the expansion of space the abundance of Light Elements and the large-scale structure of matter it tells us that our universe began as a hot dense and Tiny point of energy that rapidly expanded and cooled down creating space time matter and radiation it also tells us how the first stars and galaxies formed how the elements were synthesized and how the universe evolved over billions of years however the Big Bang Theory is not a complete or final Theory it has some limitations and gaps that need to be filled or resolved for example it does not explain what caused the Big Bang itself or what happened before or during the first fraction of a second of the universe's existence it also does not explain why the universe has the properties and parameters that it has such as its shape size density and rate of expansion these are known as the initial conditions of the universe and they seem to be finely tuned to allow for life and complexity to emerge why is that is it a coincidence a necessity or a design to answer these questions we need to go beyond the Big Bang Theory and look for new or modified theories that can incorporate new observations and discoveries such as those made by James Webb we also need to look for new ways of testing our theories such as using gravitational waves neutrinos or dark matter detectors we may also need to revise some of our fundamental assumptions and Concepts about physics such as gravity quantum mechanics or string theory there are many possible Alternatives or extensions to The Big Bang Theory that scientists have proposed or explored some of them are more radical than others and some of them are more compatible with each other than others some examples are inflationary cosmology which posits that the Universe underwent a brief period of exponential expansion right after the big bang act pyrotic cosmology which suggests that our universe is a thin membrane in a higher dimensional space that collides with another membrane periodically Loop Quantum

cosmology which applies quantum mechanics to gravity and space-time and holographic cosmology which proposes that our universe is a projection of a lower dimensional reality these are just some of the possible ways we can try to improve or replace the Big Bang Theory however none of them are proven or widely accepted yet they are still speculative and tentative ideas that need more evidence and support to become established until then the Big Bang Theory Remains the best model we have to understand our universe thank you for watching this episode we hope you enjoyed learning about some of the amazing discoveries made by James Webb and what they mean for our understanding of the big bang and the origin of our universe if you liked this video please give it a thumbs up and subscribe to our channel for more content like this and don't forget to hit the Bell icon to get notified when we upload new videos until next time stay curious and keep

8:30

Exploring

.....

(02)- sbírka mnoha vesmírů s různými fyzikálními zákony a vlastnostmi, **možná** se náš vesmír zrodil, když se srazily dva jiné vesmíry nebo když se jeden vesmír rozdělil na dva, **další možností je**, že náš vesmír **je cyklický**, což znamená, že **prochází fázemi expanze a smršťování znovu a znovu**, **ovšem podle ideje HDV** možná náš velký třesk byl jen jedním z mnoha velkých třesků, které se staly v nekonečném cyklu, **další možností je**, že to byl velký třesk, ale nebylo to vlastně nic, co by bylo způsobeno něčím spontánním před tímto může to znít paradoxně nebo nemožně, ale **kvantová fyzika umožňuje**, aby k takovým jevům docházelo ve velmi malých měřítcích, například částice mohou vyskakovat a zanikat v prázdném prostoru kvůli kvantovým fluktuacím, možná se něco podobného stalo na začátku našeho vesmíru, ale v mnohem větším měřítku samozřejmě toto jsou jen některé z možných scénářů, které vědci navrhli, aby vysvětlili, co způsobilo Velký třesk, **existuje mnoho dalších nápadů a variací, o kterých nevíme, o čem nemůžeme vědět. HDV. O ní vědět můžete, protože je presentována „všude kam oko pohlédne“ ...ale vy jí nečtete ZÁMĚRNĚ.**

Neznamená to, že bychom se měli přestat snažit zjistit, čím více se dozvídáme o našem vesmíru, tím více dokážeme ocenit jeho krásu a tajemství

[Hudba] **Teorie velkého třesku.**

Teorie velkého třesku je nejlepší model, který máme k popisu vzniku a vývoje našeho vesmíru, je založena na množství pozorovacích a experimentálních důkazů, jako je **kosmické mikrovlnné záření to není důkaz Velkého Třesku...** na pozadí expanze vesmíru hojnost světelných prvků a struktura hmoty ve velkém měřítku, **říká nám, že náš vesmír začal jako horký hustý a drobný bod energie, to je blbost ;** který se rychle rozpínal a ochlazoval, jak vznikaly hvězdy a jak vznikaly hvězdy jako první hmota času vesmír se vyvíjel miliardy let, ale teorie velkého třesku není úplná nebo konečná teorie, má určitá omezení a mezery, které je třeba zaplnit nebo vyřešit, **například nevysvětluje, co způsobilo samotný velký třesk (já to vysvětluji) nebo co se stalo před nebo během prvního zlomku sekundy existence vesmíru,**

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

nevysvětluje také, proč má vesmír vlastnosti a parametry, které má, jako jsou jeho tvary, velikost, hustota a míra rozpínání vesmíru se zdají být známé jako jemná hustota a rychlost života vesmíru abychom se objevili, proč je to náhoda, nutnost nebo návrh k zodpovězení těchto otázek, **musíme jít nad rámec teorie velkého třesku a hledat vy nic hledat nechcete, kdyby jste hledali, našli by jste i HDV.** nové nebo modifikované teorie, **HDV** které mohou zahrnovat nová pozorování a objevy, jako jsou ty, které učinil James Webb, **JWST nehledá teorie, ale objekty a možní i pravidla a principy...** musíme také hledat nové způsoby testování **našich** teorií, „cizí“ **vás nezajímají ?** jako je použití neutrin gravitačních vln nebo detektorů **temné hmoty**, ☹ existuje mnoho detektorů gravitačních vln, jako jsou kvantová teorie gravitace, které můžeme také potřebovat k **revizi našich základních teorií** gravitace možné alternativy nebo rozšíření Teorie velkého třesku, které vědci navrhli nebo prozkoumali, některé z nich jsou radikálnější než jiné a některé z nich jsou vzájemně kompatibilní než jiné, některé příklady jsou inflační kosmologie, která **předpokládá**, že vesmír prošel krátkou periodou exponenciální expanze hned **po aktu** velkého třesku pyrotická kosmologie, která naznačuje, že náš vesmír je tenká membrána, která se vztahuje na koltumnově mechanickou membránu, která se vztahuje na další **kvantovou membránu** ☹ ve vyšší kvantové mechanice. gravitace, časoprostor a **holografická kosmologie, která navrhuje**, že náš vesmír je projekcí reality nižší dimenze, to jsou jen některé z možných způsobů, jak se můžeme pokusit **zlepšit nebo nahradit teorii velkého třesku, a...a proč se nepokusíte nahradit teorii velkého třesku myšlenkou z HDV ?????? Jaké máte proti argumenty ??????** ale žádný z nich není prokázán ani široce přijímán, přesto jsou to spekulativní a pokusné myšlenky, které do té doby potřebují další důkazy a podporu, aby se do té doby ustálily teorie velkého třesku zůstává nejlepším modelem toho, co jsme si užili díky tomu, že jsme se naučili naši epizodu, díky tomu, že jsme se naučili naši epizodu znamenají pro naše chápání velkého třesku a původu našeho vesmíru, pokud se vám toto video líbilo, dejte mu palec nahoru a přihlaste se k odběru našeho kanálu pro další obsah jako je tento a nezapomeňte kliknout na ikonu zvonku, abyste byli upozorněni, když nahrajeme nová videa, dokud příště buďte zvědaví a zůstaňte

8:30

JN, 24.07.2023

.....