

<https://www.youtube.com/watch?v=Yhf5cCNSTRM>

## The Big Bang Was Wrong? - We live Inside A BLACK HOLE!

### Velký třesk byl špatný?



[EYES 200M](#)

42,1 tis. odběratelů

5 641 zhlédnutí 1. 11. 2023

The Big Bang Was Wrong - We live Inside A BLACK HOLE! It seems such a simple idea it's surprising no one has done it before: plot everything from subatomic particles to superclusters on a chart of mass and radius. Now that someone has, but the results raise some very intriguing, and possibly a little disturbing, questions. The chart is the work of Doctor Charles Lineweaver and graduate student Vihan Patel. They used a log log graph because nothing else could cover the many orders of magnitude in both size and mass between the very small and the very large. Patel said in a statement that certain areas are "forbidden" by known laws, or where "quantum mechanics blurs the very nature of what it really means to be a singular object."

5 641 zhlédnutí 1. 11. 2023

**Velký třesk byl špatný** – žijeme uvnitř ČERNÉ DÍRY! Zdá se, že je to tak jednoduchý nápad, až je překvapivé, že to ještě nikdo neudělal: zakreslete vše od subatomárních částic až po supershluky na graf hmotnosti a poloměru. Teď, když někdo ano, ale výsledky vyvolávají velmi zajímavé a možná trochu znepokojivé otázky. **Graf je dílem doktora Charlese Lineweavera a postgraduálního studenta Vihana Patela.** Použili log log graf, protože nic jiného nemohlo pokrýt mnoho řádů velikosti a hmotnosti mezi velmi malými a velmi velkými. **Patel** ve svém prohlášení uvedl, že určité oblasti jsou „zakázané“ známými zákony nebo kde „kvantová mechanika stírá samotnou podstatu toho, co skutečně znamená být singulárním objektem“.

0:00

**(01)-** it seems such a simple idea it's surprising no one has done it before plot everything from subatomic particles to superclusters on a chart of mass and radius now that someone has but the results raise some very intriguing and possibly a little disturbing questions the chart is the work of Dr Charles lineweaver and graduate student vhan Patel they used a log log graph because nothing else could cover the many orders of magnitude in both size and mass between the very small and the very large Patel said in a statement that certain areas are forbidden by known laws or where quantum mechanics blurs the very nature of what it really means to be a singular object perhaps the most significant part of the chart is the black line that separates the area marked as forbidden by gravity from the space populated by familiar objects along this line are dotted black holes as as line Weaver explained the larger the mass of a black hole the lower its density and although the leftward part of the line is theoretical scientists have observed a range of black hole sizes from remnants of collapsed stars to the

largest super massive black hole and this pattern is established and understood however following the line upwards we learn that the entire observable universe the area that sits within the Hubble radius is also on that line in other words if a black hole was as large as the universe we can see it would have the same density as the universe is the universe then a black hole and if so what does that mean let's find out normally the universe is governed by two sets of rules Quantum Mechanics for particles and their electromagnetic and nuclear interactions and general relativity for masses gravity and the curvature of SpaceTime quantum mechanics tells us that all particles exhibit wavy like properties and have some level of intrinsic uncertainty between position momentum and energy time in particular every massive particle has a wavelength associated with it a Compton wavelength which explains how it scatters in collisions if you were to take a photon's wavelength and convert it into Mass via Einstein's E=mc<sup>2</sup> you'd get a massive particles Compton wavelength similar L you can take a black hole's mass and calculate how big its Event Horizon is the region where space is curved so severely that nothing not even light can escape if you were to take a fundamental particle and allow it to be more and more massive you'd very quickly reach a point where that particle's Schwarzschild radius a measure of its Event Horizon was bigger than the Compton wavelength about 21 microG the fact that black holes in our universe are much much more massive than this isn't a problem it simply means that the laws of physics that we know break down at the singularity we calculate at the center if you ever want to describe it accurately it's going to take a unification of quantum theory with general relativity it's going to take a quantum theory of gravity as it stands however we can calculate what happens to SpaceTime inside the Event Horizon all the way up to but not including the central singularity surprisingly with just a coordinate transformation the space inside a black hole can be mapped one to one onto the space outside a black hole but we can also calculate what happens exactly on the boundary of the Event Horizon which is interesting for the reason that any Observer outside black hole will see all the information from the particles that fall into the black hole encoded on the horizon for our universe's black holes which form in three spatial Dimensions this two-dimensional surface encodes the full Suite of information of what fell in from our perspective The Singularity isn't naked meaning that we're prevented from viewing it by the presence of the Event Horizon The Event Horizon acts like a protective opaque wrapping around the black hole as the black hole first formed from a Stars core imploding and collapsing The Event Horizon first came to be then rapidly expanded and continued to grow in area as more and more matter continued to fall in if you were to put a coordinate grid down on this two-dimensional wrapping you would find that it originated where the grid lines were very close together then expanded rapidly as the black hole formed and then expanded more and more slowly as matter fell in at a much lower rate this matches at least conceptually what we observe for the expansion rate of our three-dimensional universe so could our universe not have originated from a true Singularity but rather as the three-dimensional wrapping of a collapsing growing four-dimensional black hole perimeter Institute and University of waterl researchers niayesh afshordi Razia porh Hasan and Robert man proposed this idea back in 2014 and despite their best attempts scientists have been unable to rule out this scenario while .....

**(01)-** Zdá se, že je to tak jednoduchý nápad, až je překvapivé, že to nikdo předtím neudělal, zakreslil vše od subatomárních částic až po nadkupy **na graf hmotnosti a poloměru**, nyní, když to někdo má, ale výsledky vyvolávají některé velmi zajímavé a možná trochu znepokojivé otázky. Graf je dílem **Dr. Charlese Lineweavera** a postgraduálního studenta **Vhana Patela**,

použili log log graf, protože nic jiného nemohlo pokrýt mnoho řádů velikosti a hmotnosti mezi velmi malým a velmi velkým Patel řekl v prohlášení, že určité oblasti jsou zakázány známými zákony nebo tam, kde kvantová mechanika stírá samotnou podstatu toho, co skutečně znamená být singulárním objektem, možná nejvýznamnější částí mapy je černá čára, která odděluje oblast označenou jako zakázanou gravitací od prostoru obývaného známými objekty podél této čáry jsou tečkované černé díry, jak **Weaver** vysvětlil, čím větší je hmotnost černé díry, tím nižší je její hustota, a přestože levá část čáry je teoretická, vědci pozorovali řadu velikostí černých děr od zbytků zhroutených hvězd až po největší superhmotné černé díry a tento vzor je stanoven a pochopen, avšak po linii směrem nahoru se dozvídáme, že celý pozorovatelný vesmír, oblast, která se nachází v poloměru Hubblea, je také na této linii, jinými slovy, pokud by černá díra byla tak velká jako vesmír můžeme vidět, že by měl stejnou hustotu jako vesmír je vesmír, pak černá díra, a pokud ano, co to znamená, pojdme zjistit, že vesmír se normálně řídí dvěma sadami pravidel a) Kvantová mechanika pro částice a jejich elektromagnetické a jaderné interakce a b) obecná teorie relativity pro hmotnostní gravitaci a zakřivení prostoročasové kvantové mechaniky nám říká, že všechny částice vykazují vlastnosti podobné vlnám a mají určitou úroveň vnitřní nejistoty mezi polohovou hybností a dobou energie, zejména každá hmotná částice má vlnovou délku spojenou s Comptonovou vlnovou délkou, která vysvětluje, jak se rozptyluje při srážkách, kdybyste vzali vlnovou délku fotonu a převedli ji na hmotu pomocí Einsteinova EIC 2, ?? dostali byste masivní částice Compton vlnová délka podobná L, můžete vzít hmotnost černé díry a vypočítat, jak velký je její horizont událostí. oblast, kde je prostor zakřiven tak silně, že nic ani světlo nemůže uniknout, pokud byste vzali základní částici a umožnili jí být stále hmotnější, velmi rychle byste dosáhli bodu, kde poloměr Schwarz potomka částice je mírou její události Horizon byl větší než Comptonova vlnová délka asi 21 mikroG. Skutečnost, že černé díry v našem vesmíru jsou mnohem hmotnější než toto, není problém, jednoduše to znamená, že fyzikální zákony, které známe, se hrouť při singularitě, kterou počítáme na centrum, pokud to někdy budete chtít přesně popsat, bude to vyžadovat sjednocení kvantové teorie s obecnou teorií relativity, bude to vyžadovat kvantovou teorii gravitace tak, jak stojí, nicméně můžeme vypočítat, co se stane s Časoprostorem uvnitř Horizontu událostí až do, do ?? ale bez zahrnutí centrální singularity překvapivě s pouhou transformací souřadnic lze prostor uvnitř černé díry mapovat jedna ku jedné na prostor vně černé díry, ale můžeme také vypočítat, co se děje přesně na hranici horizontu událostí, což je zajímavé pro důvod, proč každý pozorovatel mimo černou díru uvidí všechny informace z částic, které padají do černé díry, zakódované na obzoru pro černé díry našeho vesmíru, ??? které se tvoří ve třech prostorových dimenzích, tento dvourozměrný povrch kóduje celou sadu informací toho, co zapadla z naší perspektivy. Singularita není nahá, což znamená, že nám brání ji vidět přítomnost Horizontu událostí. ??? Horizont událostí funguje jako ochranný neprůhledný obal kolem černé díry, když se černá díra poprvé vytvořila z jádra hvězd implodující a kolabující Horizont událostí se nejprve začal rychle rozšiřovat a dále rostl v oblasti, jak stále více a více hmoty padalo dovnitř. Pokud byste na tento dvourozměrný obal položili souřadnicovou mřížku, zjistili byste, že vznikla tam, kde čáry mřížky byly velmi blízko u sebe, pak se rychle rozšiřovaly, jak se tvořila černá díra, a pak se rozšiřovaly stále pomaleji, jak hmota padala dovnitř mnohem nižší rychlostí, což alespoň koncepčně odpovídá tomu, co pozorujeme u rychlosti rozpínání našeho trojrozměrného vesmíru, takže nemohl náš vesmír vzniknout ze skutečné Singularity, ale spíše jako trojrozměrný obal hroučícího se rostoucího čtyřrozměrného obvodu černé díry

Institute a University of Waterl výzkumníci niayesh afshordi Razia porh Hasan a

**Robert man** navrhli tuto myšlenku již v roce 2014 a navzdory jejich nejlepší pokusy **vědci** **nebyli schopni tento scénář vyloučit**

.....

**(02)-** higher Dimensions may be well outside our experience they could very well be responsible for our Cosmic Origins does that mean that every time a super massive star collapses in a type 2 Supernova and creates a central black hole a new two-dimensional universe is created as crazy as it sounds the answer appears to be maybe the Event Horizon as far as we understand it must encode the full Suite of information of all the particles that fell into the black hole over its entire history the black hole surface area is exact exactly the right size to contain all the information necessary and no more could our universe be the analogous realization of a four-dimensional black hole with a three-dimensional Event Horizon it's a possibility That's too great for us not to consider it Marvel at it and wonder and just maybe it brings up the possibility that if we were to fall into a black hole in some way we'd live on for eons in an entirely new universe after all while having said that black holes present a significant challenge to our understanding of the universe their existence questions the nature of space time and matter itself the study of gluttonous monsters continues to provide valuable insights into the nature of the universe challenging our understanding of fundamental concepts in physics and in a shocking Revelation scientists have stated that they finally found the first evidence that black holes are the the source of dark energy the largest missing part of the universe according to the standard model of cosmology our universe made of 68 Dark Energy 27s dark matter and just five aen dark matter and just five as normal stuff began from a small dense nearly perfectly uniform State some 13.8 billion years ago in a hot big bang and has been expanding Cooling and gravitating ever since the measurements from ancient and dormant galaxies show black holes growing more than expected aligning with phenomenon predicted in Einstein's theory of gravity the result potentially means nothing new has to be added to our picture of the universe to account for Dark Energy black holes combined with Einstein's gravity are the source the conclusion was reached by a team of 17 researchers in in nine countries led by the University of Hawaii and including Imperial College London and Science and Technology facilities council at the Rutherford Appleton laboratory space physicists the work is published in two papers in the journals the astrophysical journal and the astrophysical journal letters according to study co-author Dr Dave Clemens from the Department of physics at Imperial this is a really surprising result we started off looking at how black holes grow over time and may have found the answer to one of the biggest problems in cosmology if the theory holds then this is going to revolutionize the whole of cosmology because at last we've got a solution for the origin of dark energy that's been perplexing cosmologists and theoretical physicists for more than 20 years said study co-author Dr Chris peon from the Science and Technology facilities council at the Rutherford Appleton laboratory space in the 1990s it was discovered that the expansion of the universe is accelerating everything is moving away from everything else at a faster and faster and faster rate this is difficult to explain the pull of gravity between all objects in the universe should be slowing the expansion down to account for this it was proposed that a dark energy was responsible for pushing things apart more strongly than gravity this was linked to a concept Einstein had proposed but later discarded a cosmological constant that opposed gravity and kept the universe from collapsing this concept was revived with the discovery of the accelerating expansion of the universe with its main component being a kind of energy included in SpaceTime itself called vacuum energy this energy pushes the universe further

apart accelerating the expansion black holes posed a problem though their extremely strong gravity is hard to oppose especially at their centers where everything seems to break down in a phenomenon called a singularity the new results shows that black holes gain mass in a way consistent with them containing vacuum energy providing a source of dark energy and removing the need for singularities to form at their Center the conclusion was made by studying 9 billion years of black hole Evolution black holes are formed when massive stars come to the end of their life when found at the centers of galaxies they are called super massive black holes these contain millions to billions of times the mass of our sun inside them in a comparatively small space creating extremely strong gravity black holes can increase in size by accreting matter such as by swallowing stars that get too close or by merging with

**(02)-** Vyšší dimenze **mohou být zcela mimo naši zkušenost, mohou být velmi dobře zodpovědné za naše kosmické Origins**, znamená to, že pokaždé, když se superhmotná hvězda zhroutí v supernově typu 2 a vytvoří centrální černou díru, nový dvourozměrný vesmír je vytvořen tak šíleně, jak to zní, odpověď se zdá být možná Horizont událostí, pokud rozumíme, že musí zakódovat úplnou sadu informací všech částic, které spadly do černé díry za celou její historii, povrch černé díry je přesný přesně ta správná velikost, aby obsahovala všechny potřebné informace a už by náš vesmír nemohl být analogickou realizací čtyřrozměrné černé díry s trojrozměrným horizontem událostí, **je to možnost, která je příliš silná na to, abychom to nepovažovali za div se a divit se** a možná to přináší možnost, že kdybychom nějakým způsobem spadli do černé díry, žili bychom celé **eony** ve zcela novém vesmíru, **i když jsme řekli, že černé díry představují významnou výzvu pro naše chápání vesmíru.** Jejich existence zpochybňuje povahu časoprostoru a hmoty samotné **??? !!!**, nechápu...že by „samotná existence“ ČD zpochybňovala povahu?? Časoprostoru a hmoty? Jak ? Tedy, že když nedudou ČD existovat bude povaha čp a hmoty jiná ?? než poté, co ČD existují ? Studium nenasytných příšer nadále poskytuje cenné poznatky o povaze vesmíru, které zpochybňují naše chápání základních pojmů ve fyzice. A v **šokujícím odhalení vědci uvedli, že konečně našli první důkaz, že černé díry jsou zdrojem temné energie** ((největší chybějící část vesmíru.)). Podle standardního modelu kosmologie, náš vesmír se skládá z 68% temné energie, 27% temné hmoty. A pouze 5% jako normální hmoty (**baryonní**) začalo se od malý hustý téměř dokonale jednotný stav (**singularita**) asi před 13,8 miliardami let v horkém velkém třesku **a expanduje**. **Ehm-ehm a toto „odhalení pravdy“ fyzici dedukují (?) jen z poznatku singularity?..? Potažmo ze singularity v černý díře ??** Chladí se a gravituje od té doby, co měření ze starých a spících galaxií ukazují, že černé díry rostou více, než se očekávalo, **v souladu s jevem předpovídaným v Einsteinově teorii gravitace (jev...jaký „jev“ ; stále mi to uniká „jaký jev objevili“, který vysvětluje a dokazuje 95% TEMNÉ HMOTY + TEMNÉ ENERGIE vesmíru ?? !! )** výsledek potenciálně znamená, že **do našeho obrazu vesmíru nemusí být přidáno nic nového, aby se vysvětlilo**, že černé díry temné energie v kombinaci s Einsteinovou gravitací jsou zdrojem, ke kterému dospěl **tým 17** **výzkumníků v devíti zemích** pod vedením University of Hawaii a včetně Imperial College London a Rady vědeckých a technologických zařízení v laboratoři vesmírných fyziků Rutherford Appleton. Práce je publikována ve dvou článcích v časopisech **the astrophysical journal** a **astrophysical journal letters** podle spoluautora studie **Dr. Dave Clemense** z katedry fyziky na Imperial, **to je opravdu překvapivý výsledek**, začali jsme zkoumat, jak černé díry v průběhu času rostou, **a možná** jsme našli odpověď na jeden z největších problémů v

kosmologii, **pokud** tato teorie platí, **pak to způsobí revoluci v celé kosmologii**, protože konečně „Máme řešení pro původ temné energie, které mate kosmology a teoretické fyziky již více než 20 let, řekl spoluautor studie **Dr Chris Peon** z Rady pro vědecké a technologické zařízení v laboratorním prostoru Rutherford Appleton v 90. letech minulého století, **kdy bylo objeveno, ? čím ?, jak ?, kde jsou ony důkazy...?** že expanze vesmíru **se zrychluje**, vše se vzdaluje od všeho ostatního **rychleji a rychleji a rychleji** to je obtížné vysvětlit gravitační síla mezi všemi objekty ve vesmíru **by** měla zpomalovat expanzi, **aby se to vysvětlilo** navrhoval, **nehledfali se důkazy, ale NAVRHOVALO SE ?!** ano ? (proč hledat v Pekle kotle, když je **můžeme pouze navrhnout, mávnout proutkem, a hotovo, a už tam jsou** ) že temná energie byla zodpovědná za oddalování věcí silnější než gravitace, to bylo spojeno s konceptem, který **navrhl** Einstein, ale později zavrhl kosmologickou konstantu, která odporovala gravitaci a bránila vesmíru v kolapsu, tento koncept byl obnoven **s objevem zrychlující se expanze vesmíru**, jehož hlavní složkou je **druh energie obsažený v samotném časoprostoru**, nazývaný **energie vakua**, **Energie vakua „z vakua sam otného“** tj. z dimenzí veličin, **To je opět koncept, který je svou vizí totožný s mou HDV. Je-li vakuum totožní s mřížkou časoprostoru a ta mřížka že to jsou samotné dimenze tři délkové a tři časové, tak takové vakuum = časoprostor nese energii. Už proto, že hmota (hmota = energie) je principiálně postavena z dimenzí. Vřící vakuum je prostě „vřící energie“.** **Jak prostě Sherlocku Holmesi (!) tato energie tlačí vesmír dále od sebe a urychluje expanzi, proč by urychlovala?** černé díry představují problém, ačkoli jejich extrémně silné gravitaci je těžké vzdorovat, zejména v jejich centrech, kde se zdá, že všechno k rozpadu jevu zvaného singularita, nové výsledky ukazují, že **černé díry získávají hmotu způsobem, který je v souladu s tím, že obsahují vakuovou energii, která poskytuje zdroj temné energie** a odstraňuje potřebu singularit, aby se tvořily v jejich středu. Studium 9 miliard let černých děr. Evoluční černé díry vznikají, když hmotné hvězdy dosáhnou konce svého života, když se nacházejí v centrech galaxií, nazývají se superhmotné černé díry, které v sobě obsahují milionkrát až miliardkrát hmotnost našeho Slunce v poměrně malém prostoru vytvářejícím extrémně silnou gravitaci **se černé díry mohou zvětšovat akrecí hmoty, například polykáním hvězd, které se dostanou příliš blízko**, nebo splynutím s

.....

**(03)-** other black holes to discover whether these effects alone could account for the growth of super massive black holes HS the team looked at data spanning 9 billion years the researchers looked at a particular type of galaxy called giant elliptical galaxies which evolved early in the universe and then became dormant dormant Galaxies have finished forming Stars leaving little material for the black hole at their Center to accrete meaning any further growth cannot be explained by these normal astrophysical processes comparing observations of distant galaxies with local ellip iCal galaxies showed growth much larger than predicted by accretion or mergers the black holes of today are 7 to 20 times larger than they were 9 billion years ago further measurements with related populations of galaxies at different points in the universe's Evolution show good agreement between the size of the universe and the mass of the black holes these show that the measured amount of dark energy in the universe can be accounted for by black hole vacuum energy this is the first observational evidence that black holes actually contain vacuum energy and that they are coupled to the expansion of the universe increasing in mass as the universe expands a phenomenon called cosmological coupling if further observations confirm it cosmological coupling will redefine our understanding of what a black hole is as study first author Duncan farra University of Hawaii

astronomer and former Imperial PhD student said we're really saying two things at once that there's evidence that typical black hole Solutions don't work for you on a long long time scale and we have the first proposed astrophysical source for Dark Energy what that means though is not that other people haven't proposed sources for Dark Energy but this is the first observational paper where we're not adding anything new to the universe as a source for Dark Energy black holes in Einstein's theory of gravity are the dark energy while scientists are making remarkable advances in studying the nature of the universe Space Explorers are also giving us profound new insights into the planets of our solar system although it has been close to a decade since NASA's New Horizons spacecraft visited Pluto the dwarf planet continues to reveal itself as a surprisingly complex World scientists studying spacecraft data of an unusual crater near a bright heart-shaped region on Pluto called Sputnik plena say they may have found a super volcano that likely erupted just a few million years ago that might sound like an incredibly long time ago but cosmically speaking it's pretty recent for context the solar system is more than 4.5 billion years old instead of molten rock that blasts out of Earth's volcanoes however the 44 km wide kilad crater appears to have spewed ice lava onto Pluto's surface in a process known as cryovolcanism the process which also unfolds on the moons of gas giants in our solar system and likely created other mystifying terrains on Pluto is thought to have thrust water from the world's hidden subsurface ocean onto its surface reshaping it across millions of years volcanoes require some sort of heat source to blow up so the recent activity on Pluto suggests that is more heat remaining in the dwarf planet's interior than previously thought researchers analyzed images New Horizons had clicked of the kadzi crater which resides Northeast of Sputnik plena while at first the crater looked similar to those left behind by meteorite impacts it appeared to be missing a central Peak otherwise expected for these geological phenomena it also seemed slightly elongated consistent with movements caused by tectonic forces from within in Pluto according to the new study which is yet to be peer reviewed according to study lead author Dale crook shank a professor at University of Central Florida most of Pluto's surface is blanketed with methane and nitrogen ice so the tip off that Kazi is different from rest of Pluto's surface is the strong presence of water ice around the crater the water ice stands out clearly from the methane ice that covers much of the planet's surface Pluto's axis is tilted at a sharp 120° which means it spins almost on its side leading to dramatic changes in climate as it circles the Sun as a result methane ice sublimates into a haze of hydrocarbons in the dwarf planet's atmosphere some of which rain down as snow and coat its surface over Pluto's 4.6 billion year lifetime scientists estimate this methane ice blanket must have gotten at least 14 m me or 46 ft thick even a centimeter or two of this organic smog would mask the water ice spectral signature we observe KR shank said such a layer would have formed in just 3 million years this led Krank and his team to conclude Kad was alive only a few million years ago scientists don't fully understand how cryovolcanic Activity Works on Pluto the world is so small that it would have lost all heat from its

.....

**(03)-** další černé díry, aby zjistili, zda tyto efekty samy o sobě mohou vysvětlit růst superhmotných černých děr HS tým se podíval na data za 9 miliard let, výzkumníci se podívali na konkrétní typ galaxie nazývané obří eliptické galaxie, které se vyvinuly na počátku roku vesmír a pak se stal spícím spící Galaxie dokončily formování hvězd, přičemž zůstalo jen málo materiálu pro černou díru ve svém středu k narůstání, což znamená, že jakýkoli další růst hmotnosti nelze vysvětlit těmito normálními astrofyzikálními procesy, srovnávající pozorování vzdálených galaxií s místní elipsou galaxie iCal ukázaly růst

mnohem větší než předpovídalo narůstání nebo slučování, jsou dnešní černé díry 7 až 20krát větší, než byly před 9 miliardami let další měření souvisejících populací galaxií v různých bodech evoluce vesmíru **ukazují dobrou shodu mezi velikostí vesmíru a hmotností z černých děr** tyto ukazují, že naměřené množství **temné energie** ve vesmíru lze vysvětlit **energií vakua** černých děr. **Toto je první pozorovací důkaz, že černé díry skutečně obsahují energii vakua** **hóódně energie vakua. A to dokazuje, že extrémní křivost dimenzí v černých dírách znamená extrémně vysokou hmotnost ..., čili čím je 3+3D časoprostor křivější, tím je hmotnější. A tím jsme u podstaty. HDV tvrdí, že vesmír staví hmotu z dimenzí veličin (a ty máme jen dvě : „Délka“ a „Čas“)** a že jsou spojeny s **rostoucí expanzí vesmíru ve hmotě**, jak se vesmír rozpíná, jev zvaný kosmologická vazba, pokud to další pozorování potvrdí, že kosmologická vazba předefinuje naše chápání toho, co je černá díra, věci najednou, že existují důkazy, že typická řešení černých děr pro vás dlouhodobě nefungují a **máme první navrhaný astrofyzikální zdroj temné energie, a tím zdrojem je samotný časoprostor, který se smršťuje, balí se, sbalují se jeho křivosti v lokalitě zvané Černá díra**, což však neznamená, že ostatní lidé nenavrhli zdroje temné energie. Energie, ale toto je první pozorovací článek, kde nepřidáváme nic nového do vesmíru jako zdroj temné energie černé díry v Einsteinově teorii gravitace jsou temná energie, **zatímco vědci dosahují pozoruhodných pokroků ve studiu povahy vesmíru. ?? A ta povaha vesmíru podle ““těchto fyziků““, je co ?** Vesmír Průzkumníci nám také poskytují **hluboké nové poznatky** o planetách naší sluneční soustavy, i když je to již téměř deset let od chvíle, kdy sonda NASA New Horizons navštívila Pluto, trpasličí planeta se stále odhaluje jako překvapivě komplexní světovi vědci studující data z kosmických lodí neobvyklého kráteru poblíž jasné oblasti ve tvaru srdce na Plutu zvané Sputnik plena říkají, že možná našli supersopku, která pravděpodobně vybuchla jen před několika miliony let, což může znít jako neuvěřitelně dávno, ale z kosmického hlediska je to docela nedávný kontext, ve kterém je sluneční soustava. Více než 4,5 miliardy let staré místo roztavené horniny, která vybuchuje ze zemských sopek, ale zdá se, že 44 km široký kráter kilad vyvrhl ledovou lávu na povrch Pluta v procesu známém jako kryovulkanismus, proces, který se také odehrává na měsících plynných obrů v Předpokládá se, že naše sluneční soustava a pravděpodobně vytvořila další záhadné terény na Plutu, vyvrhla na jeho povrch vodu ze skrytého světového podpovrchového oceánu a přetvářela jej po miliony let, vulkány vyžadují nějaký druh zdroje tepla, aby vybuchly, takže nedávná aktivita na Plutu naznačuje, že V nitru trpasličí planety zůstává více tepla, než se dříve domnívalo, že výzkumníci analyzovali snímky, které sonda New Horizons klikla na kráter kadzi, který se nachází severovýchodně od plény Sputnik, zatímco kráter zpočátku vypadal podobně jako kráter po dopadech meteoritu, zdálo se, že chybí centrální Vrchol jinak očekávaný u těchto geologických jevů se také zdál být mírně protáhlý v souladu s pohyby způsobenými tektonickými silami zevnitř v Plutu podle nové studie, která ještě musí být přezkoumána podle hlavního autora studie Dale **Crook Shank** profesora na University of Central Florida Většina povrchu Pluta je pokryta metanovým a dusíkovým ledem, takže tipem, že Kazi se liší od zbytku povrchu Pluta, je silná přítomnost vodního ledu kolem kráteru, vodní led jasně vyčnívá z metanového ledu, který pokrývá většinu povrchu planety. Povrchová osa Pluta je nakloněna o ostrých 120°, což znamená, že se otáčí téměř na svou stranu, což vede k dramatickým změnám klimatu, když obíhá kolem Slunce, v důsledku čehož metanový led sublimuje do oparu uhlovodíků v atmosféře trpasličí planety, z nichž některé prší. jako sníh a povlak na jeho povrchu nad 4,6 miliardami let života Pluta, vědci odhadují, že tato metanová ledová pokrývka musela mít tloušťku alespoň 14 m nebo 46 stop, i centimetr nebo dva tohoto organického smogu by



zakryly spektrální podpis vodního ledu, který pozorujeme na stopce KR řekl, že taková vrstva by se vytvořila za pouhé 3 miliony let, což vedlo Cranka a jeho tým k závěru, že Kad žil před několika miliony let, vědci plně nechápou, jak funguje kryovulkanická aktivita na Plutu, svět je tak malý, že by byl ztratil veškeré teplo ze svého .....**text níže není kosmologie**

.....

**(04)-** formation long ago go one possibility is the dwarf planet contained radioactive elements in its core which released heat while decaying although previous research suggested there just may not be enough of these elements to power up Pluto however whatever the heat Source might be something appears to be keeping Pluto's subsurface ocean from freezing in another amazing observation NASA's Juno spacecraft has just captured a ghoulish face on Jupiter during a recent flyby of the giant planet giving us all a nice Halloween treat Juno snapped the new image on September 7 capturing a region in the gas giants far Northern reaches that scientists call Jet N7 the area photographed exhibits swirling clouds and turbulent storms resembling an eerie elongated face serving as the perfect Halloween costume for Jupiter the photo was taken during Juno's 54th close flyby of Jupiter from an altitude of about 4,000 800 M or 7,700 km and a Latitude around 69° North the area photographed lies along Jupiter's Terminator the dividing line between the day and night sides of the planet which is why the planet appears to fade into the dark background of space NASA officials wrote in an image description NASA released the spooky photo on October 25 just in time to celebrate Halloween the space agency compared the haunted View to a Cubist portrait honoring the painter Pablo Picasso in the process in this image the swirling Clouds Of Jupiter appear to form a frowning human face half of the image is in darkness on the planet's night side almost making the face appear as if it's peering out from behind a door the image was processed by citizen scientist Vladimir tarasoff using raw data from the jocom instrument Juno's images are available online to the public who are invited to help NASA comb through the large amount of data collected by the spacecraft the low angle of sunlight highlights the complex Topography of features in this region which scientists have studied to better understand the processes playing out in Jupiter's atmosphere in addition new computer simulations just revealed that the rings of Uranus are being held back by its pesky moons the seventh planet from the Sun Uranus is notable for being tilted on its side by 98° a legacy of a giant impact long ago in the planet's history as Steven Kain a professor of planetary astrophysics at the University of California Riverside or UCR for short said in a telephone interview one of my motivations was to find out whether the rings of Uranus are artifacts from the original impact that knocked Uranus onto its side the answer it turns out is probably not because the ring material just wouldn't hang around for long C and fellow UCR planetary scientist zexing Lee are authors of a new paper describing simulations of the interactions between Uranus's five main moons umal Titania Oberon Miranda and Ariel and the Rings in particular the interactions are at their Peak when the moons are in me mean motion resonances with the Rings a mean motion resonance between two orbiting objects occurs when the outer body's orbital period is a whole number greater than the orbital period of the inner body for example if a moon makes one orbit for every two orbits completed by ring particles at a certain distance from Uranus they fall into gravitational resonance this resonance can Usher ring material out of the system and truncate the size of Uranus ring system it's the resonances with the two innermost of Uranus's large moons the 298 M wide Miranda and the 720 Mi wide aerial that have the greatest influence severely truncating the Rings at a distance of 4.3 planetary radii Uranus's rings may have been larger and brighter when they originally formed

but have since been diminished by the scouring effect of the moons the fact that Uranus still has rings suggests that they are being replenished by various sources of dust in the Uranian system one primary source is impacts large and small on the moons according to Cain it's still relatively unknown what the impact rate is for Uranus but the existence of the Rings in spite of this Mass loss does suggest that it might be higher than originally thought besides impacts outgassing could also contribute to the supply of particles in the system when the icy moons enter resonances gravitational Tides from the other moons and Uranus itself can Flex their Interiors instigating cryo volcanism that leads to materials instigating cryo volcanism that leads to material being belched out from the moons Cain and Lee found that following an influx of Dusty particles into the Uranian system from one of the above methods the moons are able to expel 35% of that material within a distance of 40 planetary radii a little over 630,000 miles or about 1 million Km of Uranus in just half a million years the rate of mass

.....

**(04)** – formace již dávno existuje, jednou z možností je, že trpasličí planeta obsahovala ve svém jádru radioaktivní prvky, které při rozpadu uvolňovaly teplo, ačkoli předchozí výzkumy naznačovaly, že těchto prvků nemusí být dost na to, aby napájely Pluto, ať už je zdrojem tepla cokoliv. zdá se, že brání podpovrchovému oceánu Pluta před zamrznutím v dalším úžasném pozorování Kosmická loď Juno od NASA právě zachytila d'ábelskou tvář na Jupiteru během nedávného průletu obří planety a dává nám všem pěkný halloweenský požitek Juno pořídila nový snímek 7. září zachycující region v plynových obrech daleko na severu, které vědci nazývají Jet N7, fotografovaná oblast ukazuje vířící mraky a bouřlivé bouře připomínající děsivou protáhlou tvář sloužící jako dokonalý halloweenský kostým pro Jupiter fotografie byla pořízena během 54. blízkého průletu Juno kolem Jupiteru z výšky asi 4 000 800 M neboli 7 700 km a zeměpisná šířka kolem 69° severní šířky fotografovaná oblast leží podél Jupiterova Terminátora, dělící čáry mezi denní a noční stranou planety, a proto se zdá, že planeta mizí do tmavého pozadí vesmíru. popis obrázku NASA zveřejnila strašidelnou fotografii 25. října právě včas na oslavu Halloweenu, vesmírná agentura přirovnala strašidelný Pohled ke kubistickému portrétu na počtu malíře Pabla Picassa. Na tomto obrázku se zdá, že vířící mraky Jupitera tvoří zamračeného člověka obličej, polovina snímku je na noční straně planety ve tmě, takže obličej vypadá, jako by vykukoval zpoza dveří, snímek zpracoval občanský vědec Vladimir Tarasoff pomocí nezpracovaných dat z nástroje jocom. Obrázky Juno jsou dostupné online veřejnost, která je zvana, aby pomohla NASA prokousat se velkým množstvím dat shromážděných kosmickou lodí nízký úhel slunečního světla zdůrazňuje složitou topografii útvarů v této oblasti, kterou vědci studovali, aby lépe porozuměli procesům odehrávajícím se v atmosféře Jupiteru, navíc nový počítač simulace právě odhalily, že prstence Uranu jsou zadržovány jeho otravnými měsíci sedmá planeta od Slunce Uran je pozoruhodný tím, že je nakloněn na svou stranu o 98°, což je dědictví obřího impaktu, který byl v historii planety dávno zapsán jako **Steven Kain** a Profesor planetární astrofyziky na University of California Riverside nebo zkráceně UCR řekl v telefonickém rozhovoru jednou z mých motivací bylo zjistit, zda prstence Uranu jsou artefakty z původního dopadu, který srazil Uran na bok. Pravděpodobně ne proto, že materiál prstenu by prostě dlouho nevydržel C a kolega planetární vědec z UCR **Zexing Lee** jsou autory nového článku popisujícího simulace interakcí mezi pěti hlavními měsíci Uranu umal Titania Oberon Miranda a Ariel a prstény, zejména interakce jsou na svém vrcholu, když jsou měsíce ve mně střední pohybové rezonance s prstenci, střední pohybová rezonance mezi dvěma obíhajícími objekty nastává, když je oběžná doba vnějšího těla o celé číslo větší než oběžná doba vnitřního těla, například

když měsíc učiní jeden oběh na každé dva oběhy dokončené prstencovými částicemi v určité vzdálenosti od Uranu, které spadnou do gravitační rezonance tato rezonance může Usher vyzvat materiál ze systému a zkrátit velikost prstencového systému Uranu je to rezonance se dvěma nejnvnitřnějšími z velkého Uranu měsíce, 298 M široká Miranda a 720 Mi široká anténa, které mají největší vliv na vážné zkrácení prstenců na vzdálenost 4,3 planetárních poloměrů Uranovy prstence mohly být větší a jasnější, když se původně vytvořily, ale od té doby byly zmenšeny práním. Měsíce skutečnost, že Uran má stále prstence, naznačuje, že jsou doplňovány různými zdroji prachu v uranském systému, jedním primárním zdrojem jsou velké a malé dopady na měsíce podle Kaina, stále je relativně neznámé, jaká je rychlost dopadu pro Uran, ale Existence prstenců navzdory této ztrátě hmotnosti naznačuje, že by mohla být vyšší, než se původně myslelo, kromě dopadů by odplyňování mohlo také přispět k přísunu částic v systému, když ledové měsíce vstupují do rezonancí gravitačních přílivů z ostatních měsíců a samotného Uranu mohou ohýbat své vnitřnosti a podněcovat kryovulkanismus, který vede k materii, podněcující kryovulkanismus, který vede k vyplavování materiálu z měsíců Cain a Lee zjistili, že po přílivu prachových částic do uranského systému z jedné z výše uvedených metod jsou měsíce schopny vypudit 35 s tohoto materiálu do vzdálenosti 40 planetárního radiu něco málo přes 630 000 mil nebo asi 1 milion Keem z Uranu za pouhých půl milionu let rychlosti hmoty **Text výše komentovat nebudu, není to kosmologie. A text níže dtto.**

**Závěrem: Přednáška měla název „Velký třesk byl špatný – žijeme uvnitř ČERNÉ DÍRY!“, ale...ale já v ní nenašel argumentace proti big-bangu !!! Není tedy co polemizovat.**

.....

loss then slows and reaches 40s after tens of millions of years I was surprised by how high that mass loss rate is said Cain it's the interaction between moons that causes this Mass loss to make matters more complex the orbits of Uranus's moons have changed over time there's a lot of evidence that they have moved over time into different resonant locations said Cain given that there are more opportunities for resonant orbits closer to Uranus the truncation of the Rings would have been more severe in the past as those inner moons moved in and out of resonance the simulations also show that there were opportunities for the Rings to have stable orbits between the orbits of the large moons it's very interesting to think about what that would have looked like with the moons embedded within the Rings and The moons carving out these gaps

23:00

said Cain Uranus is not the only

23:03

planetary system to act like this in

23:05

20122 Cain performed similar study of

23:08

Jupiter which has very faint and thin

23:10

Rings Belling the huge mass of the

23:13

planet in that study Cain found that

23:16

Jupiter's four large Galilean moons IO

23:20  
Europa Ganymed and Kalisto were  
23:24  
responsible for ejecting most of the  
23:25  
dusty material that might otherwise find  
23:28  
its way into the  
23:29  
Rings at the moment the scenarios at  
23:32  
Jupiter and Uranus only exist in  
23:35  
theoretical modeling could a future  
23:37  
mission to Uranus actually measure this  
23:40  
Mass loss from the system it's more a  
23:43  
question of whether there would be the  
23:44  
opportunity to measure the mass loss at  
23:47  
that time because in order to observe  
23:50  
Mass loss there needs to be Mass present  
23:52  
to be lost said c without a geologically  
23:56  
recent impact to replenish the dust  
23:58  
supplies I would suspect that the amount  
24:00  
of mass being lost at the present time  
24:02  
is pretty minimal that idea could soon  
24:05  
be put to the test the recent planetary  
24:08  
decadal survey ranked a Uranus Orbiter  
24:11  
Mission as a top priority with a launch  
24:14  
in the mid 2030s at the latest to arrive  
24:17  
at Uranus in the 2040s the mission will  
24:20

study Uranus's interior measuring its  
24:23  
gravitational field which in turn will  
24:25  
affect the mass loss rate  
24:28  
if there is dust in the system an  
24:30  
Orbiter may even detect it escaping with  
24:34  
Uranus still a relatively unexplored  
24:36  
Frontier in the solar system with only  
24:38  
one Mission NASA's Voyager 2 having  
24:42  
briefly flown past it there could be  
24:44  
many exciting discoveries awaiting us in  
24:46  
the future the research has not yet been  
24:49  
published in a scientific journal it's  
24:52  
available on the arive pre-print  
24:54  
website that's all the information that  
24:57  
we have for you today don't forget to  
24:59  
give us a thumbs up if you enjoyed  
25:01  
today's episode subscribe if you haven't  
25:03  
already and hit the Bell so you never  
25:06  
miss out on future  
25:07  
episodes and be sure to also tell us  
25:10  
what you think about today's  
25:13  
content everyone's support motivates us  
25:15  
to continue delivering quality content  
25:17  
and to always

25:19

improve as always thanks for watching

25:22

and we will see you next time