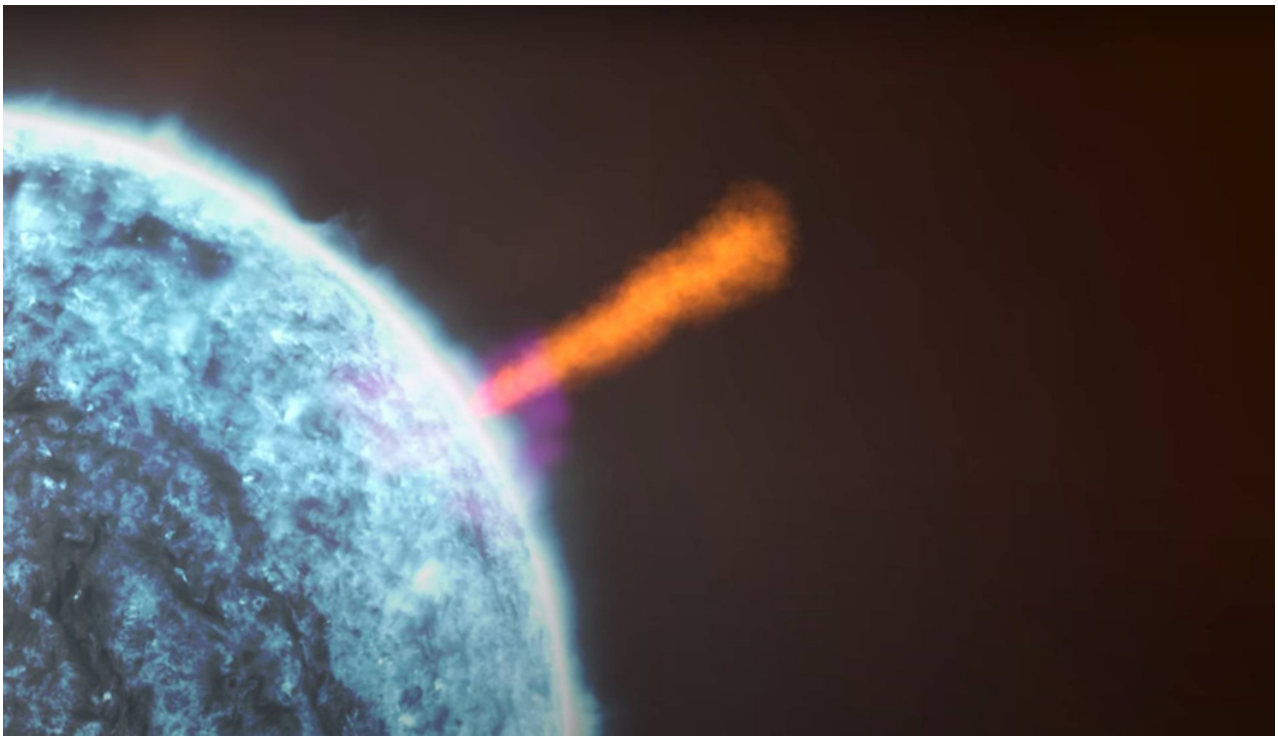
Signál ze souhvězdí Střelce: Záhadný jasný záblesk ve vesmíru se vymyká vědeckému vysvětlení

infokuryr.cz/n/2023/04/01/signal-ze-souhvezdi-strelce-zahadny-jasny-zablesk-ve-vesmiru-se-vymyka-vedeckemu-vysvetleni

kuryr 1. dubna 2023



Údaje z četných pozorování tohoto jevu jsou slabě v souladu s tím, co o něm vědci vědí.

Už teď je zarážející, že objekt (tedy zdroj záření) se nachází dvě miliardy a 400 milionů světelných let od nás a v takové vzdálenosti dal vzniknout nejvýkonnějšímu takovému záblesku v celé historii astronomických pozorování. Samotný fakt, že v tak nepředstavitelné vzdálenosti je možné vůbec cokoliv opravit, vypadá jako nějaká fantazie. Jak vědci píší, objekt byl 70krát jasnější než kterýkoli svého druhu, který byl kdy viděn. Taková událost se podle astrofyziků stane jednou za tisíce let. Podle Evropské vesmírné agentury to může být jediný případ v historii lidské civilizace.

Objekt dostal název GRB 221009A a nachází se v souhvězdí Střelce. Mimochodem, někde je střed naší galaxie – Mléčná dráha, která ukrývá supermasivní černou díru. Ale tento GRB 221009A

zjevně není místní: délka galaxie Mléčná dráha je asi 250 tisíc světelných let.

Co to je: Říká se tomu gama záblesk. Záblesk gama je náhlý, silný záblesk gama záření ve vesmíru. Při takovém výbuchu jeho zdroj někdy vydá tolik energie, kolik naše Slunce ještě nestihlo vygenerovat za celý svůj život. A ten je mimochodem starý 4,5 miliardy let.

Mimochodem, z hlediska radiace, tedy destruktivního působení na vše živé, je gama záření to nejstrašnější, co si dokážete představit. Ničí samotné atomy v živém organismu. A pokud existuje pocit, že se nás to stejně netýká, pak o tom existují nejasné pochybnosti: vědci například tuší, že to byl gama záblesk někde v naší vesmírné blízkosti, který vedl k „ordovickému zániku“ 445 milionů před lety – jedno z pěti nejtragičtějších masových vymírání v historii pozemského života.

Záblesky gama ve vesmíru jsou tedy pozorovány hlavně ze dvou druhů. Prvním jsou krátké záblesky gama: takový záblesk trvá maximálně dvě sekundy a velmi často i nějaké nepodstatné zlomky sekundy. Podle vědců se tak děje ve chvíli, kdy někde v hlubinách vesmíru dojde ke srážce dvou například neutronových hvězd. Připomeňme, že neutronová hvězda je superhustá shluk téměř ničeho kromě neutronů, do kterého je stlačeno jádro „mrtvé“ hvězdy ponechané bez obalu. A pokud bylo toto jádro “za života” hvězdy ještě hmotnější, pak se prostě zhroutí nikam – do černé díry. A tyto černé díry také nemusí věčně bloudit někde ve vesmíru, mohou se srazit se stejnými neutronovými hvězdami nebo dokonce navzájem. A zároveň taková okamžitá”

A existuje druhý typ takového jevu – dlouhý záblesk gama: obvykle není tak smrtící, ale trvá až šest hodin. A to je podle všech indicií jeden z projevů výbuchu supernovy, tedy ohňostroje na rozloučenou umírajícího svítidla, které v tu chvíli odhodí celý svůj obal. Ve středu

respektive zůstává osamělé bývalé jádro, které se zhroutí buď do neutronové hvězdy, nebo do černé díry. To znamená, že výbuch supernovy je o něco hladší a delší proces.

Watch Video At: https://youtu.be/nwZSO6ULI20

Video: Animace zobrazující dlouhý záblesk gama

Vědci tomu nyní opravdu nerozumí, jemuž připsat záhadný gama záblesk v souhvězdí Střelce. Výkonově by se to připisovalo krátkým, jen to nějak moc krátké není: nejdřív bylo několik sekund pozorováno nejsilnější záření, pak skoro hodinu pokračovalo něco slabšího, ale stále velmi výkonného, a pak astrofyzici pozorovali ještě několik dní, jak toto záření urychluje oblaka kosmického prachu a vytváří v nich „soustředné prstence“. Navíc podle vědců může „dosvit“ tohoto záblesku trvat řadu let. A to vše vyvolává otázku, co se vlastně ve Střelci stalo. Zatím je hlavní verze, že šlo stále o výbuch supernovy a vznikla tam černá díra. Pravda, vědci nepozorují vyvržený hvězdný plášť. Zbývá jen předpokládat, že se černá díra ukázala být tak masivní,

INFOKURÝR

PRO | PRÁVO RESPEKT ODBORNOST

celonárodní setkání

přijďte podpořit

ČESKO PROTI BÍDĚ

16. 4. 2023 / 14.00 HOD.
VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ

vystoupení:

JINDŘICH RAJCHL - předseda PRO / JANA ZWYRTEK HAMPLOVÁ - senátorka
VIDLÁK - blogger / a mnozí další